PUB.DIM-847

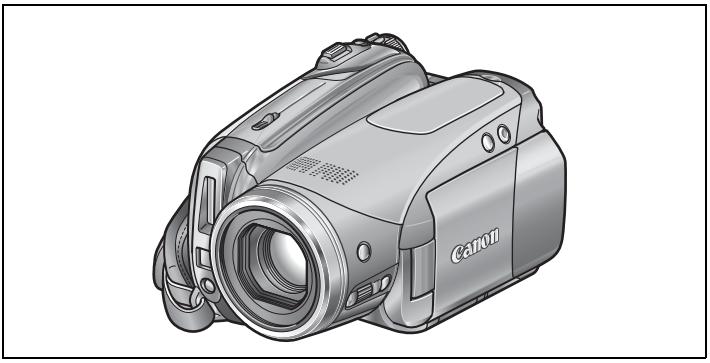
Canon

HD-Camcorder

# Bedienungsanleitung

**Deutsch**

# HV30




Mini DV Digital Video Cassette

HDV 1080i

PictBridge

Lesen Sie bitte auch die folgende Bedienungsanleitung (elektronische Version als PDF-Datei).

- **Digital Video Software**

**PAL**

# Wichtige Hinweise zum Gebrauch

**WARNUNG:**

**UM DAS RISIKO VON ELEKTRISCHEN SCHLÄGEN AUSZUSCHLIESSEN, ÖFFNEN SIE DAS CAMCORDER-GEHÄUSE NICHT. INNERHALB DES GERÄTS GIBT ES KEINE VOM BENUTZER ZU REPARIERENDE TEILE. DAFÜR IST AUSSCHLIESSLICH DER QUALIFIZIERTE KUNDENDIENST ZUSTÄNDIG.**

**WARNUNG:**

**DAS GERÄT DARF AUS SICHERHEITSGRÜNDEN WEDER REGEN NOCH FEUCHTIGKEIT AUSGESETZT WERDEN.**

**VORSICHT:**

**AUS SICHERHEITSGRÜNDEN ZUR VERMEIDUNG VON FEUER ODER EXPLOSION UND ZUR VERMEIDUNG VON FUNKTIONSSTÖRUNGEN VERWENDEN SIE BITTE AUSSCHLIESSLICH DAS EMPFOHLENE ZUBEHÖR.**

**VORSICHT:**
ZIEHEN SIE NACH GEBRAUCH STETS DEN NETZSTECKER.

Der Netzstecker trennt das Gerät von der Stromversorgung. Der Netzstecker sollte immer erreichbar sein, damit er im Notfall herausgezogen werden kann.

Decken Sie das Netzgerät während der Benutzung nicht mit Textilien ab, und platzieren Sie es stets mit genügend Raum darum herum. Anderenfalls kann sich Hitze stauen, die das Plastikgehäuse verformt, und es kann zu elektrischen Schlägen oder Bränden kommen.

Das Geräteschild mit den Anschlusswerten befindet sich an der Unterseite des CA-570.

Bei Verwendung eines anderen Gerätes außer dem Kompakt-Netzgerät CA-570 kann der Camcorder beschädigt werden.

**Hinweise für Deutschland**

**Batterien und Akkumulatoren gehören nicht in den Hausmüll!**

Im Interesse des Umweltschutzes sind Sie als Endverbraucher gesetzlich verpflichtet (Batterieverordnung), alte und gebrauchte Batterien und Akkumulatoren zurückzugeben. Sie können die gebrauchten Batterien an den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger in Ihrer Gemeinde oder überall dort abgeben, wo Batterien der betreffenden Art verkauft werden. Die Batterien werden unentgeltlich für den Verbraucher zurückgenommen.

**Nur Europäische Union (und EWR).**

Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Produkt gemäß Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (2002/96/EG) und nationalen Gesetzen nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf. Dieses Produkt muss bei einer dafür vorgesehenen Sammelstelle abgegeben werden. Dies kann z. B. durch Rückgabe beim Kauf eines ähnlichen Produkts oder durch Abgabe bei einer autorisierten Sammelstelle für die Wiederaufbereitung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten geschehen. Der unsachgemäße Umgang mit Altgeräten kann aufgrund potentiell gefährlicher Stoffe, die häufig in Elektro- und Elektronik-Altgeräte enthalten sind, negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit haben. Durch die sachgemäße Entsorgung dieses Produkts tragen außerdem Sie zu einer effektiven Nutzung natürlicher Ressourcen bei. Informationen zu Sammelstellen für Altgeräte erhalten Sie bei Ihrer Stadtverwaltung, dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger, einer autorisierten Stelle für die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten oder Ihrer Müllabfuhr. Weitere Informationen zur Rückgabe und Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten finden Sie unter www.canon-europe.com/environment.
(EWR: Norwegen, Island und Liechtenstein)

# Die Vorteile von High Definition Video

Halten Sie Ihre kostbarsten Erinnerungen als hochauflösende Videoaufnahmen fest – eindrucksvolle Landschaften ebenso wie Feste im Kreise von Familie und Freunden, und das in einer hervorragenden Qualität, die nur von dem ursprünglichen Erlebnis selbst übertroffen wird.

### Was ist High Definition Video?

Mit High Definition Video (HDV) können Sie Videos in beispiellos hoher Qualität auf normale MiniDV-Kassetten aufnehmen. HDV besteht aus 1.080 horizontalen Zeilen – das ist mehr als die doppelte Anzahl der Zeilen und etwa die vierfache Anzahl der Pixel im Vergleich zu Standard-Definition-Fernsehsendungen – und ermöglicht so wunderschöne Farben und detailscharfe Videoaufnahmen.

1.080 Zeilen

### Wie können Sie Ihre HDV-Aufnahmen abspielen?

- Auf einem HDTV-Fernsehgerät (🕮 72)
HDV-Aufnahmen werden in der ursprünglichen hohen Qualität wiedergegeben.
- Auf einem analogen Standard-Definition-Fernsehgerät (SDTV) (🕮 73)
HDV-Aufnahmen werden entsprechend der Auflösung des Fernsehgeräts herunterkonvertiert.

### Was ist der Kino-Modus?

Sie können Ihren Aufnahmen einen attraktiven Kino-Look verleihen, indem Sie das Aufnahmeprogramm [KINO-MODUS] (🕮 46) verwenden. Kombinieren Sie diesen Aufnahmemodus mit der hochauflösenden progressiven Bildgeschwindigkeit von 25 Bildern pro Sekunde [HDV 25 HDV(PF25)] (🕮 38), um einen verstärkten Effekt des 25p Kino-Modus zu erhalten.

# Inhaltsverzeichnis

## Einführung

Die Vorteile von High Definition Video ..... 4
Informationen zu dieser Anleitung ..... 8
**Lernen Sie Ihren Camcorder kennen**
Mitgeliefertes Zubehör ..... 10
Teilebezeichnung ..... 11
Bildschirmanzeigen ..... 14

## Vorbereitungen

**Erste Schritte**
Laden des Akkus ..... 17
Einlegen und Herausnehmen eines Bands ..... 19
Einlegen und Herausnehmen einer Speicherkarte ..... 19
Vorbereiten des Camcorders ..... 20
Fernbedienung ..... 20
Einstellen des LCD-Monitors ..... 21
**Verwendung der Menüs**
Wählen einer Option aus dem FUNC. Menü ..... 22
Wählen einer Option aus den Setup-Menüs ..... 22
**Ersteinstellungen**
Ändern der Sprache ..... 23
Ändern der Zeitzone ..... 24
Einstellen von Datum und Uhrzeit ..... 24

## Grundlegende Funktionen

**Aufnahme**
Aufnahme - Filme ..... 25
Aufzeichnen - Standbilder ..... 26
Zoomen ..... 27
**Wiedergabe**
Wiedergeben von Filmen ..... 28
Einstellen der Lautstärke: Lautsprecher und Kopfhörer ..... 29
Ermitteln des letzten Szenenendes ..... 31
Szenensuche nach Aufnahmedatum ..... 32
Wiedergeben von Standbildern ..... 32
Vergrößerung des Wiedergabebilds ..... 34

## Fortgeschrittene Funktionen

**Liste der Menüoptionen**
FUNC. Menüoptionen ..... 35
Setup-Menüs ..... 37
Kamera-Setup (Digitalzoom, Bildstabilisierung usw.) ..... 37
Aufnahme-/Videoeingang-Setup (HD-Standard, DV-Aufnahmemodus etc.) ..... 38
Kartenbetrieb (Initialisierung, Alle Bilder löschen usw.) ..... 40
Wiedergabe-/Videoausgang-Setup (Wiedergabestandard, Component-Videoausgang, DV-Ausgang usw.) ..... 40

Display-Setup (LCD-Helligkeit, Sprache usw.) ... 43
System-Setup (Signalton usw.) ... 45
Datum/Uhrzeit-Setup ... 45
**Verwendung der Aufnahmeprogramme**
Aufnahmeprogramme ... 46
Erzeugen eines Kino-Looks für Ihre Aufnahmen ... 47
**P** Flexible Aufnahmen: Ändern des Blendenwerts und der Verschlusszeit ... 47
Spezialszenen: Aufnahmeprogramme für spezielle Aufnahmebedingungen ... 49
**Einstellen des Bildes: Belichtung, Schärfe und Farbe**
Manuelle Belichtungseinstellung und automatische Gegenlicht-Korrektur ... 50
Manuelle Fokussiereinstellung ... 51
Fokus-Hilfsfunktionen ... 52
Weißabgleich ... 52
Bildeffekte ... 54
**Aufnahmeoptionen für Standbilder**
Wahl der Größe und Qualität von Standbildern ... 55
Aufnehmen eines Standbilds während der Aufnahme von Filmen ... 56
Belichtungsmessung ... 57
Automatische Fokus-Priorität ... 58
Serienbildaufnahme und Belichtungsreihe ... 59
**Weitere Funktionen**
Bildschirmanzeigen ... 60
Blitz ... 61
Mini-Videoleuchte ... 62
Selbstauslöser ... 63
Tonaufnahmepegel ... 63
Digitaleffekte ... 66

## Bearbeitungsfunktionen

**Standbild-Optionen**
Löschen von Standbildern ... 68
Schützen von Standbildern ... 69
Initialisieren der Speicherkarte ... 69

## Externe Anschlüsse

**Anschluss an ein Fernsehgerät oder einen Videorecorder**
Anschlussdiagramme ... 71
Wiedergabe auf einem Fernsehschirm ... 74
Überspielen auf einen analogen oder digitalen Videorecorder ... 75
Aufnahme über den Analogeingang ... 76
Kopieren von digitalem Video ... 77
Analog-Digital-Umwandlung ... 79
**Anschließen an einen PC**
Computer-Anschlussdiagramme ... 80
Übertragen von Videoaufnahmen ... 81
Übertragen von Standbildern – Direktübertragung ... 82
Übertragungsaufträge ... 84

**Anschließen an einen Drucker**
Drucken von Standbildern – Direktdruck ....85
Wählen der Druckeinstellungen....86
Ausschnitteinstellungen....88
Druckaufträge ....89

## Zusätzliche Informationen

**Probleme?**
Fehlersuche....91
Liste der Meldungen ....95
**Weitere Hinweise**
Vorsichtsmaßnahmen bei der Handhabung ....99
Wartung/Sonstiges ....102
Reinigen der Videoköpfe ....102
Benutzung des Camcorders im Ausland ....104
**Allgemeine Informationen**
Systemübersicht....105
Optional erhältliches Sonderzubehör ....106
Technische Daten....109
Stichwortverzeichnis....112



### Warenzeichenangaben

- miniSD™ ist ein Warenzeichen der SD Card Association.
- Microsoft, Windows und Windows Vista sind in den USA und/oder anderen Ländern Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation.
- Macintosh und Mac OS sind eingetragene Warenzeichen von Apple Inc. in den USA und in anderen Ländern.
- Mini DV ist ein Warenzeichen.
- HDV und das HDV-Logo sind Warenzeichen von Sony Corporation und Victor Company of Japan, Ltd. (JVC).
- HDMI, das HDMI-Logo und High-Definition Multimedia Interface sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von HDMI Licensing LLC.
- Die übrigen Namen und Produkte, die oben nicht erwähnt werden, können Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Firmen sein.
- JEGLICHE VERWENDUNG DIESES PRODUKTS, AUSSER ZUM PERSÖNLICHEN GEBRAUCH IN EINER WEISE, DIE DEM MPEG-2 STANDARD FÜR DIE KODIERUNG VON VIDEO-INFORMATIONEN FÜR PACKAGED MEDIA ENTSPRICHT, IST IM ANWENDUNGSBEREICH DER PATENTE DES MPEG-2 PATENT PORTFOLIO OHNE MPEG LA-LIZENZ AUSDRÜCKLICH UNTERSAGT; EINE DERARTIGE LIZENZ IST ERHÄLTLICH BEI MPEG LA, L.L.C., 250 STEELE STREET, SUITE 300, DENVER, COLORADO 80206, USA.

# Informationen zu dieser Anleitung

Wir danken Ihnen für den Kauf des Canon HV30. Bitte lesen Sie diese Anleitung aufmerksam durch, bevor Sie den Camcorder benutzen, und bewahren Sie sie für spätere Bezugnahme auf. Falls Ihr Camcorder nicht einwandfrei funktioniert, nehmen Sie die Tabelle *Fehlersuche* (📖 91) zu Hilfe.

## In der Anleitung verwendete Hinweise

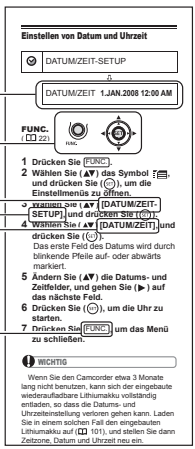
- WICHTIG: Auf den Camcorderbetrieb bezogene Vorsichtsmaßnahmen.
- HINWEISE: Zusätzliche Informationen, welche die grundlegenden Bedienungsverfahren ergänzen.
- ÜBERPRÜFEN SIE: Einschränkungen, die auftreten, wenn die beschriebene Funktion nicht in allen Betriebsarten zur Verfügung steht (z.B. die Betriebsart, auf die der Camcorder eingestellt sein sollte usw.).
- 📖: Seitennummer.
- "Bildschirm" bezieht sich auf den LCD-Monitor und den Suchermonitor.
- Die in dieser Anleitung enthaltenen Fotos wurden mit einer Standbildkamera aufgenommen und zur besseren Darstellbarkeit nachträglich bearbeitet.

Menüpunkt und seine Standardeinstellung

Zu bedienende Tasten und Schalter

Klammern [ ] und Großbuchstaben beziehen sich auf die Menüoptionen, wie sie auf dem Bildschirm angezeigt werden. Die Standardeinstellungen bei Menüoptionen werden fett gedruckt angezeigt (z. B. **[AN]**, [AUS]).

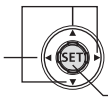
Die Namen von Tasten und Schaltern außer dem Joystick werden in einem "Tastenrahmen" angegeben (z.B. [FUNC.]).



## Über den Joystick und die Joystick-Übersicht

Mit dem Mini-Joystick können Sie viele Camcorder-Funktionen steuern und Einstellungsoptionen in den Menüs des Camcorders auswählen und ändern.

Drücken Sie den Joystick nach oben, unten, links oder rechts (▲▼, ◀▶), um einen Menübefehl auszuwählen oder Einstellungen zu ändern.




Drücken Sie den Joystick ( SET ) selbst, um die Einstellungen zu speichern oder einen Vorgang zu bestätigen. Auf den Menübildschirmen wird dies mit dem Symbol SET angezeigt.

Die dem Joystick zugewiesenen Funktionen ändern sich je nach dem Betriebsmodus und den Camcorder-Einstellungen. Drücken Sie ( SET ), um die Joystick-Übersicht ein- bzw. auszublenden, wenn Sie sich über die Funktionen des Joysticks vergewissern wollen.

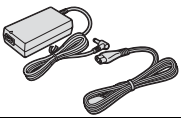
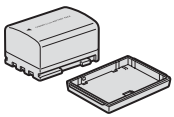
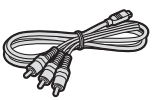
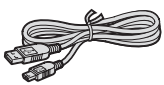
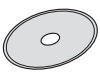
Wenn die Übersicht aus mehreren "Seiten" besteht, erscheinen [WTR] und das Symbol für die Seitenzahl (⩔) auf der untersten Position. Drücken Sie den Joystick (▼) in Richtung [WTR], um auf die nächste Seite der Übersicht zu gelangen.

## Hinweis zu den Betriebsarten

Die Betriebsart des Camcorders wird durch die Position des POWER -Schalters und des / -Schalters bestimmt. In der Anleitung zeigt CAMERA an, dass eine Funktion in der angegebenen Betriebsart zur Verfügung steht, und CAMERA zeigt an, dass die Funktion nicht genutzt werden kann. Wenn keine Symbole von Betriebsarten angegeben sind, steht die Funktion in allen Betriebsarten zur Verfügung.

| Betriebsart | POWER -Schalter | / -Schalter | Symbolanzeige | Betrieb | 🕮 |
|---|---|---|---|---|---|
| CAMERA | CAMERA | (Band) | | Filme auf Band aufzeichnen | 25 |
| CAMERA | CAMERA | (Speicherkarte) | | Standbilder auf Speicherkarte aufnehmen | 26 |
| PLAY | PLAY | (Band) | | Filme vom Band abspielen | 28 |
| PLAY | PLAY | (Speicherkarte) | | Standbilder von der Speicherkarte wiedergeben | 32 |

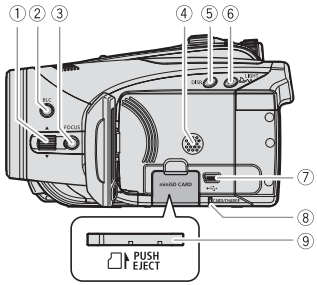
## Mitgeliefertes Zubehör

| | | | |
|---|---|---|---|
| Kompakt-Netzgerät CA-570 (inkl. Netzkabel)  | Akku BP-2L13  | Fernbedienung WL-D87 | Lithium-Knopfbatterie CR2025 für Fernbedienung |
| Component-Kabel CTC-100/S  Stecker Rot • Grün • Blau | Stereo-Videokabel STV-250N Stecker Gelb • Rot • Weiß | USB-Kabel IFC-300PCU  | Software-CD-ROM[1] DIGITAL VIDEO SOLUTION DISK  |
| Schulterriemen SS-900[2] | | | |

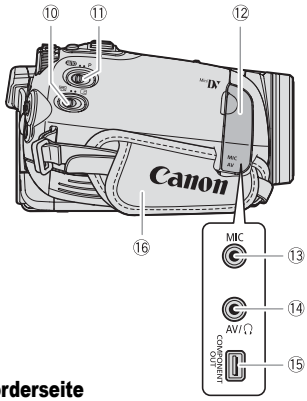
[1] Enthält die elektronische Version der *Digital-Video-Software* Bedienungsanleitung als PDF-Datei.
[2] Nur Europa.

# Teilebezeichnung

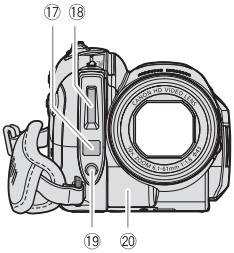
## Linke Seite




## Rechte Seite



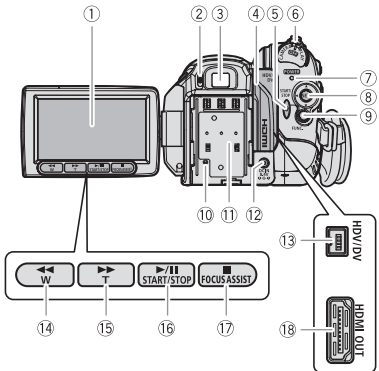

## Vorderseite



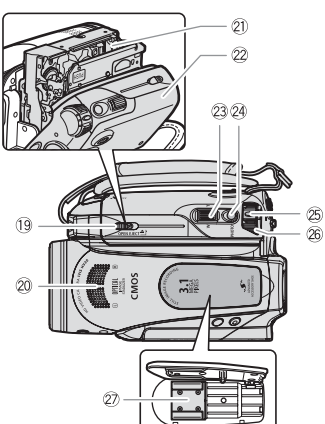

① FOCUS-Regler (📖 51)
② BLC (Gegenlicht-Korrektur)-Taste (📖 50)
③ FOCUS-Taste (📖 51, 52)
④ Lautsprecher
⑤ DISP. (Anzeige)-Taste (📖 60)/ LCD-Hintergrundbeleuchtung (Taste länger drücken) (📖 21)
⑥ LIGHT-Taste (📖 62)/ Taste (Print/Share) (📖 82, 86)
⑦ USB-Anschluss (📖 80)
⑧ Kartenzugriffslampe (CARD) (📖 26)/ Ladeanzeige CHARGE (📖 17)
⑨ Speicherkartenschlitz (📖 19)
⑩ Schalter / (Band/Karte) (📖 9)
⑪ Moduswahlschalter (📖 46)
⑫ Kontaktabdeckung
⑬ MIC-Anschluss (Mikrofon) (📖 65)
⑭ AV-Buchse (📖 71)/ (Kopfhörer)-Buchse (📖 30)
⑮ COMPONENT OUT-Anschluss (📖 71)
⑯ Griffriemen (📖 20)
⑰ Echtzeit-AF-Sensor (📖 37)
⑱ Blitz (📖 61)
⑲ Mini-Videoleuchte (📖 62)
⑳ Fernbedienungssensor (📖 20)

Die Namen von Tasten und Schaltern außer dem Joystick werden in einem "Tastenrahmen" angegeben (z.B. FUNC.).

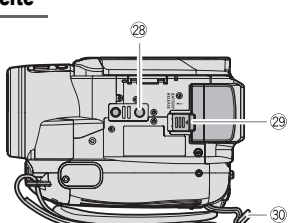
## Rückseite




## Oberseite



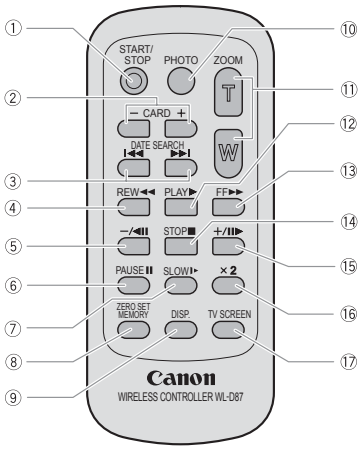

## Unterseite




① LCD-Monitor (📖 21)
② Sucher-Scharfeinstellhebel (📖 20)
③ Sucher (📖 20)
④ Kontaktabdeckung
⑤ START/STOP-Taste (📖 25)
⑥ POWER-Schalter (📖 9)
⑦ Betriebsanzeige (📖 9)
⑧ Joystick (📖 9)
⑨ FUNC.-Taste (📖 22, 35)
⑩ RESET-Taste (📖 91)
⑪ Seriennummer/Akkufach (📖 17)
⑫ DC IN-Buchse (📖 17)
⑬ HDV/DV-Anschluss (📖 71, 80)
⑭ ◀◀ (Rückspulen)-Taste (📖 28)/ Auszoomen **W** (Weitwinkel)-Taste (📖 27)
⑮ ▶▶ (Vorspulen)-Taste (📖 28)/ Einzoomen **T** (Teleaufnahme)-Taste (📖 27)
⑯ ▶/❚❚ (Wiedergabe/Pause)-Taste (📖 28)/ START/STOP-Taste (📖 25)
⑰ ■ (Stopp)-Taste (📖 28)/ FOCUS ASSIST-Taste (📖 52)
⑱ HDMI OUT-Anschluss (📖 71, 74)
⑲ OPEN/EJECT ⏏ -Schalter (📖 19)
⑳ Stereomikrofon
㉑ Kassettenfach (📖 19)
㉒ Kassettenfachabdeckung (📖 19)
㉓ Zoomregler (📖 27)
㉔ PHOTO-Taste (📖 26)
㉕ Entriegelungstaste
㉖ POWER-Schalter (📖 9)
㉗ Erweiterungs-Zubehörschuh (📖 62, 65)
㉘ Stativbuchse (📖 26)
㉙ BATTERY RELEASE-Schalter (📖 17)
㉚ Gurtöse

Die Namen von Tasten und Schaltern außer dem Joystick werden in einem "Tastenrahmen" angegeben (z.B. FUNC.).

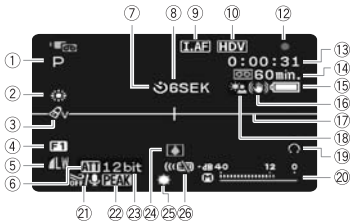
## Fernbedienung WL-D87

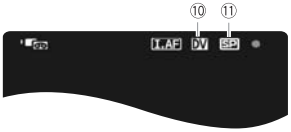



| | |
|---|---|
| ① | START/STOP-Taste (📖 25) |
| ② | CARD –/+ -Tasten (📖 32) |
| ③ | DATE SEARCH ⏮/⏭-Tasten (📖 32) |
| ④ | REW ◀◀-Taste (📖 28) |
| ⑤ | –/◀ II -Taste (📖 28) |
| ⑥ | PAUSE II-Taste (📖 28) |
| ⑦ | SLOW I▸ -Taste (📖 28) |
| ⑧ | ZERO SET MEMORY-Taste (📖 31) |
| ⑨ | DISP. (Bildschirmanzeige)-Taste (📖 60) |
| ⑩ | PHOTO-Taste (📖 26) |
| ⑪ | Zoom-Tasten (📖 27) |
| ⑫ | PLAY ▶-Taste (📖 28) |
| ⑬ | FF ▶▶-Taste (📖 28) |
| ⑭ | STOP ■-Taste (📖 28) |
| ⑮ | +/II ▶-Taste (📖 28) |
| ⑯ | ×2-Taste (📖 28) |
| ⑰ | TV SCREEN-Taste (📖 44) |

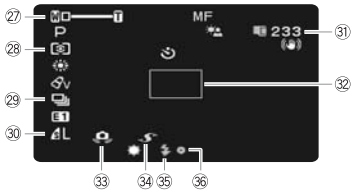
# Bildschirmanzeigen

## CAMERA · Aufnahme - Filme




## CAMERA · Aufzeichnen - Standbilder




① Aufnahmeprogramm (📖 46)
② Weißabgleich (📖 52)
③ Bildeffekt (📖 54)
④ Digitaleffekte (📖 66)
⑤ Standbildqualität/-größe (gleichzeitige Aufzeichnung) (📖 56)
⑥ Mikrofondämpfung (📖 63)
⑦ Selbstauslöser (📖 63)
⑧ Aufnahmezähler
⑨ Echtzeit-AF (📖 37)/ Manuelle Scharfeinstellung (📖 51)
⑩ Aufnahmestandard (HDV oder DV) (📖 38)
⑪ Aufnahmemodus (DV-Standard) (📖 39)
⑫ Bandbetrieb
⑬ Timecode (Stunden : Minuten : Sekunden)
⑭ Bandrestzeit
⑮ Akkurestladung
⑯ Bildstabilisierung (📖 38)
⑰ Pegelmarkierung (📖 43)
⑱ Gegenlicht-Korrektur (📖 50)
⑲ Kopfhörer-Ausgang (📖 30)
⑳ Audiopegelanzeige (Mikrofon) (📖 63)
㉑ Windschutzfunktion aus (📖 39)
㉒ Fokus-Hilfsfunktionen (📖 52)
㉓ Audiomodus (DV-Standard) (📖 39)
㉔ Kondensationswarnung (📖 103)
㉕ Mini-Videoleuchte (📖 62)
㉖ Fernbedienungsmodus aus (📖 45)
㉗ Zoom (📖 27), Belichtung ○—I—○ (📖 50)
㉘ Belichtungsmessung (📖 57)
㉙ Auslösemodus (📖 59)
㉚ Standbildqualität/-größe (📖 55)
㉛ Anzahl der auf der Speicherkarte verfügbaren Standbilder
㉜ AF-Rahmen (📖 58)
㉝ Camcorder-Verwacklungswarnung (📖 37)
㉞ Erweiterungs-Zubehörschuh „S" (📖 105)
㉟ Blitz (📖 61)
㊱ Autofokus (AF) und Belichtung (AE) gespeichert (📖 26)

⑧ **Aufnahmezähler**
Der Camcorder zählt von 1 bis 10 Sekunden, wenn Sie die Aufnahme starten. Dies ist nützlich, um zu vermeiden, dass die Szenen zu kurz werden.

⑫ **Bandbetrieb**
● Aufnahme, ●❚❚ Aufnahmepause, ■ Stopp, ⏏ Ausgabe, ▶▶ Vorspulen, ◀◀ Rückspulen, ▶ Wiedergabe, ▶❚❚ Wiedergabepause, ❚❚◀ Rückwärtswiedergabe-Pause, x1▶ Wiedergabe (Normalgeschwindigkeit), ◀x1 Rückwärtswiedergabe (Normalgeschwindigkeit), x2▶ Wiedergabe (doppelte Geschwindigkeit), ◀x2 Rückwärtswiedergabe (doppelte Geschwindigkeit), ▶▶ Zeitrafferwiedergabe vorwärts, ◀◀ Zeitrafferwiedergabe rückwärts, ❙▶ Zeitlupenwiedergabe, ◀❙ Zeitlupenwiedergabe rückwärts, ❚❚▶ Einzelbildwiedergabe vorwärts, ◀❚❚ Einzelbildwiedergabe rückwärts, |◀◀/▶▶| Datum-Suchlauf (📖 32), ◀◀/▶▶ Nullstellungs-Speicherfunktion (📖 31)

⑭ **Bandrestzeit**
Zeigt die noch verbleibende Zeit auf dem Band in Minuten an. "📼" bewegt sich während der Aufnahme. Wenn das Bandende erreicht ist, wechselt die Anzeige zu "📼 END".
• Wenn die Restzeit weniger als 15 Sekunden beträgt, wird die Bandrestzeit möglicherweise nicht angezeigt.
• Je nach dem Bandtyp wird die restliche Zeit möglicherweise nicht korrekt angezeigt. Auf jeden Fall sind jedoch Aufnahmen für die auf der Videokassette angegebene Minutenanzahl möglich (z.B. 85 Minuten).

⑮ **Akkurestladung**

• Wenn "🔋" rot zu blinken beginnt, ersetzen Sie den Akku durch einen voll aufgeladenen.
• Wenn Sie einen leeren Akku anschließen, kann sich der Camcorder ausschalten, ohne "🔋" anzuzeigen.
• Je nach den Einsatzbedingungen des Camcorders und des Akkus wird die tatsächliche Akkuladung eventuell nicht genau angezeigt.

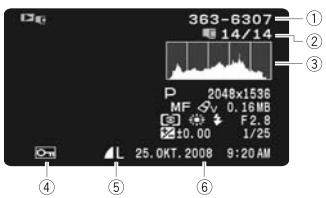
㉛ **Anzahl der auf der Speicherkarte verfügbaren Standbilder**
Je nach den Aufnahmebedingungen kann es vorkommen, dass die angezeigte Zahl der verfügbaren Standbilder nicht abnimmt, obwohl eine Aufnahme gemacht worden ist, oder dass sie um 2 Standbilder auf einmal abnimmt.

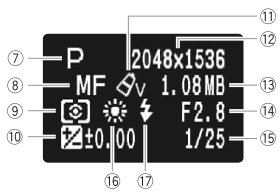
**Kartenzugriffsanzeige**
"▶ 🖫" wird neben der Anzahl der verfügbaren Bilder angezeigt, während der Camcorder auf die Speicherkarte schreibt.

## PLAY·📼 Abspielen von Filmen

| |
|---|
| ① Bandbetrieb |
| ② Timecode (Stunden : Minuten : Sekunden : Bilder) |
| ③ Bandrestzeit |
| ④ Datencode (📖 60) |
| ⑤ Suchlauffunktion-Anzeige END-SUCHL. (📖 31)/ DATUM-SUCHL. (📖 32) |
| ⑥ Qualität/Größe für Aufnahme von Standbildern (📖 57) |
| ⑦ Audiopegelanzeige (📖 63) |

## PLAY·📷 Wiedergeben von Standbildern



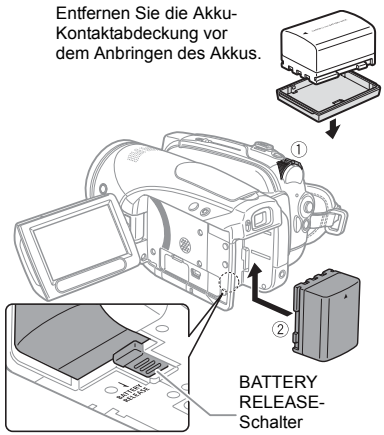




| |
|---|
| ① Bildnummer (📖 40) |
| ② Aktuelles Bild/Gesamtzahl der Bilder |
| ③ Histogramm (📖 60) |
| ④ Zeichen für geschütztes Bild (📖 69) |
| ⑤ Standbildqualität/-größe |
| ⑥ Datum und Uhrzeit der Aufnahme |
| ⑦ Aufnahmeprogramm (📖 46) |
| ⑧ Manuelle Scharfeinstellung (📖 51) |
| ⑨ Belichtungsmessung (📖 57) |
| ⑩ Manuelle Belichtungseinstellung (📖 50) |
| ⑪ Bildeffekt (📖 54) |
| ⑫ Bildgröße (📖 55) |
| ⑬ Dateigröße |
| ⑭ Blendenwert (📖 47) |
| ⑮ Verschlusszeit (📖 47) |
| ⑯ Weißabgleich (📖 52) |
| ⑰ Blitz (📖 61) |

# Erste Schritte

## Laden des Akkus

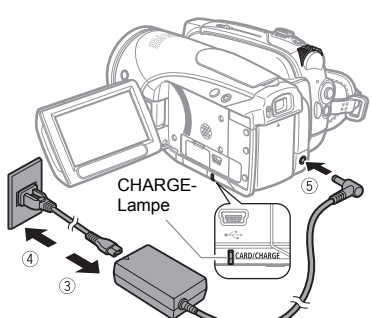
Der Camcorder kann entweder mit einem Akku oder direkt mit dem Kompakt-Netzgerät betrieben werden. Laden Sie den Akku vor Gebrauch.




**1 Schalten Sie den Camcorder aus.**

**2 Bringen Sie den Akku am Camcorder an.**

Drücken Sie den Akku leicht in das Akkufach und schieben Sie ihn nach oben, bis er einrastet.




**3 Schließen Sie das Netzkabel an das Kompakt-Netzgerät an.**

**4 Stecken Sie das Netzkabel in eine Netzsteckdose.**

**5 Schließen Sie das Kompakt-Netzgerät an die DC IN-Buchse des Camcorders an.**

• Die Ladeanzeige CHARGE beginnt zu blinken. Nach Abschluss des Ladevorgangs leuchtet die Anzeige konstant.

• Sie können das Kompakt-Netzgerät auch benutzen, ohne einen Akku einzulegen.

• Wenn das Kompakt-Netzgerät angeschlossen ist, wird kein Akkustrom verbraucht, selbst wenn ein Akku eingelegt ist.

### Sobald der Akku voll aufgeladen ist

**1 Trennen Sie das Kompakt-Netzgerät vom Camcorder ab.**

**2 Ziehen Sie das Netzkabel von Netzsteckdose und Kompakt-Netzgerät ab.**

### Zum Entfernen des Akkus

**Schieben Sie [BATTERY RELEASE] in Richtung des Pfeils und halten Sie die Taste gedrückt. Schieben Sie den Akku herunter und ziehen Sie ihn dann heraus.**

**WICHTIG**

● Das Netzgerät kann während des Betriebs ein Geräusch abgeben. Dies ist keine Funktionsstörung.

● Wir empfehlen, den Akku bei Temperaturen zwischen 10 °C und 30 °C zu laden. Außerhalb des Temperaturbereichs von 0 °C bis 40 °C wird der Ladevorgang nicht gestartet.

● Schließen Sie keine Elektrogeräte an die Buchse DC IN des Camcorders oder das Kompakt-Netzgerät an, die nicht ausdrücklich für die Verwendung mit diesem Camcorder empfohlen worden sind.

● Um einen Geräteausfall und übermäßige Erwärmung zu vermeiden, schließen Sie das mitgelieferte Kompakt-Netzgerät nicht an Reisetrafos oder spezielle Stromquellen (wie z. B. solche in Flugzeugen oder Schiffen), DC-AC-Umwandler usw. an.

**HINWEISE**

● Die Ladeanzeige CHARGE dient auch als grober Anhaltspunkt des Akkuladezustands.
Ständiges Leuchten: Akku ist voll aufgeladen.
Blinken etwa zweimal pro Sekunde: Akku ist zu über 50 % geladen.
Blinken etwa einmal pro Sekunde: Akku ist zu weniger als 50 % geladen.
● Die Ladezeit hängt von der Umgebungstemperatur sowie dem ursprünglichen Ladezustand des Akkus ab. In einer kalten Umgebung verringert sich die effektive Akku-Nutzungsdauer.
● Wir empfehlen, stets genügend Akkus für das 2- bis 3-fache der geplanten Aufnahmezeit mitzunehmen.

### Lade-, Aufnahme- und Wiedergabezeiten

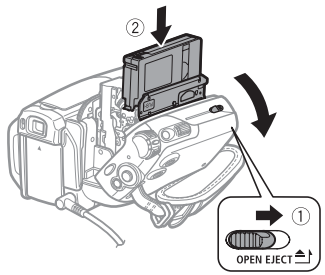
Die in der unten stehenden Tabelle angegebenen Zeiten sind Näherungswerte und hängen vom Ladezustand sowie den Aufnahme- und Wiedergabebedingungen ab.

| Akku | | NB-2LH | BP-2L13 | BP-2L14 | BP-2L24H |
|---|---|---|---|---|---|
| **Ladezeit** | | 130 Min. | 200 Min. | 225 Min. | 370 Min. |
| HDV | **Maximale Aufnahmezeit** | | | | |
| | Sucher | 70 Min. | 120 Min. | 150 Min. | 240 Min. |
| | LCD [NORMAL] | 65 Min. | 115 Min. | 140 Min. | 230 Min. |
| | LCD [HELL] | 65 Min. | 110 Min. | 135 Min. | 220 Min. |
| | **Typische Aufnahmezeit*** | | | | |
| | Sucher | 40 Min. | 75 Min. | 85 Min. | 145 Min. |
| | LCD [NORMAL] | 35 Min. | 70 Min. | 80 Min. | 140 Min. |
| | LCD [HELL] | 35 Min. | 65 Min. | 80 Min. | 135 Min. |
| | **Wiedergabezeit** | 85 Min. | 145 Min. | 175 Min. | 290 Min. |
| DV | **Maximale Aufnahmezeit** | | | | |
| | Sucher | 80 Min. | 140 Min. | 165 Min. | 290 Min. |
| | LCD [NORMAL] | 75 Min. | 135 Min. | 155 Min. | 280 Min. |
| | LCD [HELL] | 75 Min. | 125 Min. | 150 Min. | 265 Min. |
| | **Typische Aufnahmezeit*** | | | | |
| | Sucher | 45 Min. | 80 Min. | 95 Min. | 160 Min. |
| | LCD [NORMAL] | 45 Min. | 75 Min. | 90 Min. | 155 Min. |
| | LCD [HELL] | 40 Min. | 75 Min. | 85 Min. | 150 Min. |
| | **Wiedergabezeit** | 95 Min. | 165 Min. | 195 Min. | 340 Min. |

* Ungefähre Aufnahmezeiten bei wiederholten Bedienungsvorgängen, wie Start/Stopp, Zoomen, Ein-/Ausschalten.

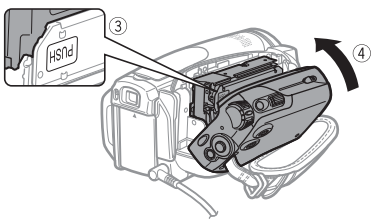
## Einlegen und Herausnehmen eines Bands

Verwenden Sie nur Videokassetten mit dem Zeichen Mini DV . Zur Aufnahme im HDV-Standard empfehlen wir die Verwendung spezieller Bänder für hochauflösendes Video.




**1 Schieben Sie OPEN/EJECT bis zum Anschlag in Pfeilrichtung, und öffnen Sie die Kassettenfachabdeckung.**
Das Kassettenfach öffnet sich automatisch.

**2 Legen Sie die Kassette ein.**
- Legen Sie die Kassette so ein, dass das Fenster zum Griffriemen weist.
- Zum Herausnehmen ziehen Sie die Kassette gerade aus dem Fach.




**3 Drücken Sie auf die Markierung PUSH am Kassettenfach, bis es einrastet.**

**4 Warten Sie, bis das Kassettenfach automatisch einfährt, bevor Sie die Kassettenfachabdeckung schließen.**

**WICHTIG**

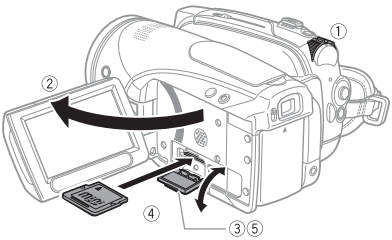
- Vermeiden Sie jede Behinderung des automatischen Öffnungs- und Schließungsvorgangs des Kassettenfachs, und versuchen Sie nicht, die Abdeckung vor dem vollständigen Einfahren des Kassettenfachs zu schließen.
- Achten Sie darauf, dass Sie sich nicht die Finger in der Kassettenfachabdeckung klemmen.

**HINWEISE**

Wenn der Camcorder an eine Stromquelle angeschlossen ist, können Kassetten auch dann eingelegt oder herausgenommen werden, wenn sich der POWER-Schalter in der Position OFF befindet.

## Einlegen und Herausnehmen einer Speicherkarte

Verwenden Sie ausschließlich im Handel erhältliche miniSD-Karten.




**1 Schalten Sie den Camcorder aus.**

**2 Öffnen Sie den LCD-Monitor.**

**3 Öffnen Sie die Speicherkartenschlitzabdeckung.**

**4 Führen Sie die Speicherkarte mit dem "miniSD"- Etikett nach oben weisend gerade und bis zum Anschlag in den**

**Speicherkartenschlitz ein, bis es klickt.**

**5 Schließen Sie die Abdeckung.**
Versuchen Sie nicht, die Abdeckung gewaltsam zu schließen, wenn die Speicherkarte nicht richtig eingelegt ist.

#### Herausnehmen der Speicherkarte

**Drücken Sie die Speicherkarte kurz hinein, um sie auszurasten, und ziehen Sie sie dann heraus.**

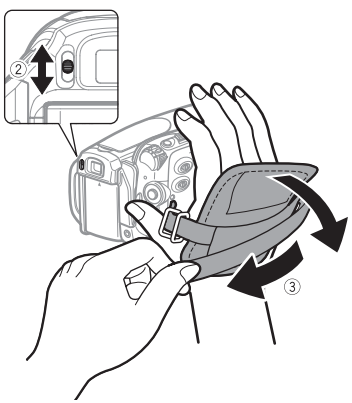
**WICHTIG**

- Achten Sie darauf, alle Speicherkarten vor der ersten Verwendung mit diesem Camcorder zu initialisieren (🕮 69).
- Bei Speicherkarten sind die Vorderseite und die Rückseite voneinander verschieden. Wenn eine Speicherkarte falsch herum eingesetzt wird, kann dies eine Funktionsstörung des Camcorders verursachen.

**HINWEISE**

Es kann nicht für alle miniSD-Karten ein einwandfreier Betrieb garantiert werden.

## Vorbereiten des Camcorders




**1 Den Camcorder einschalten.**
Die Objektivabdeckung öffnet sich selbsttätig.

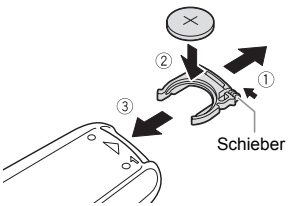
**2 Stellen Sie den Sucher ein.**
Halten Sie den LCD-Monitor geschlossen, um den Sucher zu verwenden, und nehmen Sie bei Bedarf eine Einstellung mit dem Sucher-Scharfeinstellhebel vor.

**3 Stellen Sie den Griffriemen ein.**
Stellen Sie den Griffriemen so ein, dass Sie den Zoomregler mit dem Zeigefinger, und die START/STOP-Taste mit dem Daumen erreichen können.

## Fernbedienung

### Einsetzen der Batterie

**(Lithium-Knopfbatterie CR2025)**

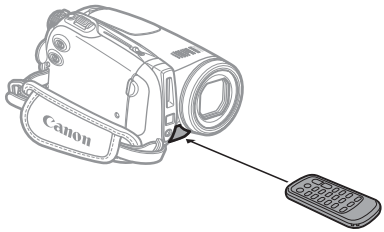



**1 Drücken Sie den Schieber in Pfeilrichtung und ziehen Sie den Batteriehalter heraus.**

**2 Legen Sie die Lithium-Knopfbatterie mit nach oben weisendem Pluspol + ein.**

**3 Schieben Sie den Batteriehalter ein.**

### Verwendung der Fernbedienung



**Richten Sie die Fernbedienung auf den Fernbedienungssensor des Camcorders, wenn Sie die Tasten betätigen.**

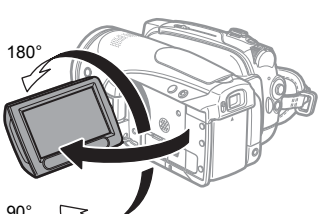
**HINWEISE**

- Die Fernbedienung funktioniert eventuell nicht richtig, wenn der Fernbedienungssensor einer starken Lichtquelle oder direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist.
- Wenn die Fernbedienung nicht funktioniert, überprüfen Sie, dass [FERNBE.MODUS] nicht auf [AUS ] steht (📖 45). Anderenfalls wechseln Sie die Batterie aus.

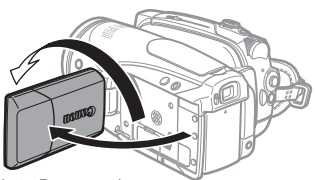
## Einstellen des LCD-Monitors

### Drehen des LCD-Monitors

**Öffnen Sie den LCD-Monitor um 90°.**
Der Monitor kann um 90° nach unten gedreht werden.



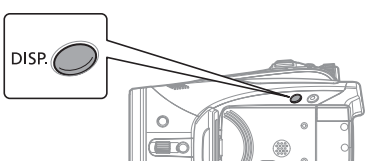

Sie können den Monitor um 180° in Richtung Objektiv drehen (so dass die aufgenommenen Personen den LCD-Monitor einsehen können, während Sie den Sucher benutzen). Die Drehung des Monitors um 180° ist ebenfalls praktisch, wenn Sie bei Selbstauslöseraufnahmen mit ins Bild kommen wollen.



Gefilmte Personen können den LCD-Monitor einsehen

### LCD-Hintergrundhelligkeit

Die Helligkeit des LCD-Monitors kann auf normal oder hell eingestellt werden.




**Halten Sie DISP. länger als 2 Sekunden gedrückt.**
Um zwischen der normalen und der hellen Einstellung zu wechseln, wiederholen Sie diesen Vorgang.

**HINWEISE**

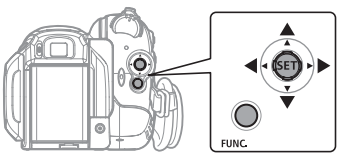
- Diese Einstellung hat keinen Einfluss auf die Helligkeit der Aufnahme oder des Suchermonitors.
- Bei Verwendung der Einstellung hell verkürzt sich die effektive Nutzungsdauer des Akkus.
- Sie können die Helligkeit des LCD-Monitors auch über das Menü (📖 43) einstellen.

## Verwendung der Menüs

Viele der Camcorder-Funktionen können über die Menüs eingestellt werden, die beim Drücken der FUNC.-Taste (FUNC.) erscheinen.

Einzelheiten zu den verfügbaren Menüoptionen und -einstellungen finden Sie unter *Liste der Menüoptionen* (🕮 35).

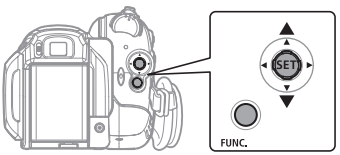
### Wählen einer Option aus dem FUNC. Menü



1 **Drücken Sie** FUNC.**.**
2 **Wählen Sie (▲▼) das Symbol der zu ändernden Funktion in der linken Spalte aus.**
3 **Wählen Sie (◀▶) die gewünschte Einstellung aus den verfügbaren Optionen in der unteren Leiste aus.**
Die ausgewählte Option wird hellblau hervorgehoben. Nicht verfügbare Menüpunkte erscheinen ausgegraut.
4 **Drücken Sie** FUNC.**, um die Einstellungen zu speichern und das Menü zu schließen.**

• Sie können das Menü jederzeit schließen, indem Sie FUNC. drücken.
• Bei einigen Einstellungen müssen Sie (SET) drücken und eine weitere Auswahl treffen. Befolgen Sie die zusätzlichen auf dem Bildschirm angezeigten Bedienungshinweise (wie z. B. Symbol SET, kleine Pfeile etc.).

### Wählen einer Option aus den Setup-Menüs



1 **Drücken Sie** FUNC.**.**
2 **Wählen Sie (▲▼) das Symbol , und drücken Sie (SET), um die Einstellmenüs zu öffnen.**
Sie können auch FUNC. für mehr als 1 Sekunde gedrückt halten, um den Bildschirm mit den Einstellmenüs direkt zu öffnen.
3 **Wählen Sie (▲▼) in der linken Spalte das gewünschte Menü aus, und drücken Sie (SET).**
Oben auf dem Bildschirm erscheint der Titel des gewählten Menüs und darunter die Liste der Einstellungen.
4 **Wählen Sie (▲▼) die zu ändernde Einstellung aus, und drücken Sie (SET).**

• Ein orangefarbener Rahmen markiert den aktuell gewählten Menüpunkt. Nicht verfügbare Menüpunkte erscheinen ausgegraut.
• Um zum Menüauswahlbildschirm zurückzukehren, wählen Sie (▼) [ ZURÜCK], und drücken Sie ((SET)).

**5 Wählen Sie (▲▼) die gewünschte Option aus, und drücken Sie ((SET)), um die Einstellung zu speichern.**

**6 Drücken Sie [FUNC.].**

Sie können das Menü jederzeit schließen, indem Sie [FUNC.] drücken.

# Ersteinstellungen

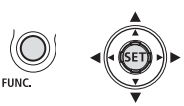
## Ändern der Sprache

### Optionen

♦ Standardeinstellung

| | |
|---|---|
| | DISPLAY-SETUP/ |
| ⇩ | |
| | SPRACHE **ENGLISH**♦ |

**FUNC.**
(22)




**1 Drücken Sie [FUNC.].**
**2 Wählen Sie (▲▼) das Symbol , und drücken Sie ((SET)), um die Einstellmenüs zu öffnen.**
**3 Wählen Sie (▲▼) [DISPLAY-SETUP/], und drücken Sie ((SET)).**
**4 Wählen Sie (▲▼) [SPRACHE], und drücken Sie ((SET)).**
**5 Wählen Sie (▲▼, ◀▶) die gewünschte Option aus, und drücken Sie ((SET)).**
**6 Drücken Sie [FUNC.], um das Menü zu schließen.**

**HINWEISE**

● Falls Sie die Sprache versehentlich geändert haben, folgen Sie dem Symbol neben dem Menüpunkt, um die Einstellung zu ändern.

● Die Anzeigen SET und FUNC., die in einigen Menüanzeigen erscheinen, beziehen sich auf die Namen von Tasten am Camcorder und ändern sich nicht, egal welche Sprache gewählt wurde.

## Ändern der Zeitzone

♦ Standardeinstellung

| | |
|---|---|
| ⊘ | DATUM/ZEIT-SETUP |
| | ⇩ |
| | ZEITZONE/SOM **PARIS♦** |

**FUNC.** (📖 22)

1. **Drücken Sie FUNC.**
2. **Wählen Sie (▲▼) das Symbol, und drücken Sie (SET), um die Einstellmenüs zu öffnen.**
3. **Wählen Sie (▲▼) [DATUM/ZEIT-SETUP], und drücken Sie (SET).**
4. **Wählen Sie (▲▼) [ZEITZONE/SOM], und drücken Sie (SET).**
   Die Zeitzoneneinstellung erscheint. Die Standardeinstellung ist Paris.
5. **Wählen Sie (▲▼) Ihre Zeitzone aus, und drücken Sie (SET).**
   Wenn gegenwärtig Sommerzeit gilt, wählen Sie die Zeitzonen-Einstellung mit dem nachgestellten Symbol ☀.
6. **Drücken Sie FUNC., um das Menü zu schließen.**

### Zeitzonen

Nachdem Sie Ihre Zeitzone, das Datum und die Uhrzeit eingestellt haben, müssen Sie die Uhr nicht jedes Mal neu stellen, wenn Sie in eine andere Zeitzone reisen. Wählen Sie die Zeitzone, die dem auf dem Bildschirm gezeigten Datum und der Zeit entspricht.

## Einstellen von Datum und Uhrzeit

| | |
|---|---|
| ⊘ | DATUM/ZEIT-SETUP |
| | ⇩ |
| | DATUM/ZEIT **1.JAN.2008 12:00 AM** |

**FUNC.** (📖 22)

1. **Drücken Sie FUNC.**
2. **Wählen Sie (▲▼) das Symbol, und drücken Sie (SET), um die Einstellmenüs zu öffnen.**
3. **Wählen Sie (▲▼) [DATUM/ZEIT-SETUP], und drücken Sie (SET).**
4. **Wählen Sie (▲▼) [DATUM/ZEIT], und drücken Sie (SET).**
   Das erste Feld des Datums wird durch blinkende Pfeile auf- oder abwärts markiert.
5. **Ändern Sie (▲▼) die Datums- und Zeitfelder, und gehen Sie (▶) auf das nächste Feld.**
6. **Drücken Sie (SET), um die Uhr zu starten.**
7. **Drücken Sie FUNC., um das Menü zu schließen.**

**WICHTIG**

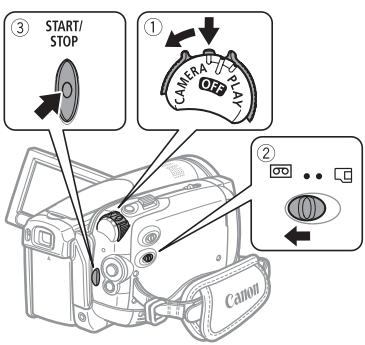
● Wenn Sie den Camcorder etwa 3 Monate lang nicht benutzen, kann sich der eingebaute wiederaufladbare Lithiumakku vollständig entladen, so dass die Datums- und Uhrzeiteinstellung verloren gehen kann. Laden Sie in einem solchen Fall den eingebauten Lithiumakku auf (📖 102), und stellen Sie dann Zeitzone, Datum und Uhrzeit neu ein.
● Sie können auch das Datumsformat ändern (📖 45).

# Aufnahme

## Aufnahme - Filme

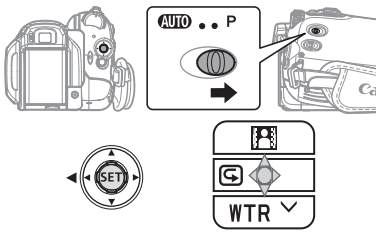
**Vor Aufnahmebeginn**
Machen Sie zuerst eine Probeaufnahme, um zu prüfen, ob der Camcorder einwandfrei funktioniert. Wenn notwendig, reinigen Sie die Videoköpfe (🕮 102).

CAMERA | CAMERA | PLAY | PLAY (🕮 9)




1. **Während Sie die Entriegelungstaste gedrückt halten, stellen Sie den POWER-Schalter auf CAMERA.**
2. **Stellen Sie den Schalter / auf (Band).**
   Bei Bedarf können Sie den Aufnahmestandard (HDV oder DV) (🕮 38) ändern.
3. **Drücken Sie START/STOP, um die Aufnahme zu starten.**
   Drücken Sie START/STOP erneut, um die Aufnahme zu unterbrechen.

### Kontrollieren der letzten aufgenommenen Szene




1. **Stellen Sie den Moduswahlschalter auf P.**
2. **Wenn die Joystick-Übersicht nicht auf dem Bildschirm erscheint, drücken Sie (SET), um sie anzuzeigen.**
3. **Drücken Sie den Joystick (◄) in Richtung .**
   • Wenn auf der Joystick-Übersicht nicht erscheint, drücken Sie den Joystick (▼) wiederholt in Richtung [WTR], bis die oben in der Abbildung gezeigte Joystick-Übersicht erscheint.
   • Der Camcorder gibt einige Sekunden der letzten erstellten Aufnahme wieder und kehrt in den Aufnahmepause-modus zurück. Wenn der aktuell gewählte Aufnahmestandard nicht mit dem der letzten Aufnahme übereinstimmt, wird das Bild eventuell nicht richtig wiedergegeben.

### Wenn Sie mit dem Aufnehmen fertig sind

1. **Schließen Sie den LCD-Monitor.**
2. **Schalten Sie den Camcorder aus.**
3. **Nehmen Sie das Band heraus.**
4. **Trennen Sie die Stromquelle ab, und nehmen Sie den Akku heraus.**

**HINWEISE**

● Frühere Aufnahmen, die durch eine neue Aufnahme überschrieben wurden, können nicht wiederhergestellt werden. Suchen Sie vor

Beginn des Aufnahmevorgangs das Ende der letzten Aufnahme (🕮 31).

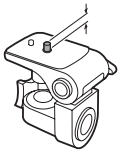
● Wenn der Camcorder im Aufnahmepausemodus (● ❚❚) belassen wird, schaltet er nach 4 Minuten 30 Sekunden automatisch in den Stoppmodus (■), um Band und Videoköpfe zu schützen. Um die Aufnahme fortzusetzen, drücken Sie START/STOP.

● Bei der Aufnahme sehr lauter Schallquellen (z.B. Feuerwerk oder Konzerte) besteht die Gefahr, dass der Ton verzerrt oder nicht mit dem tatsächlichen Schallpegel aufgezeichnet wird. Dies ist keine Funktionsstörung.

● **Hinweis zum Stromsparmodus**: Um den Akku bei Akkubetrieb zu schonen, schaltet sich der Camcorder automatisch aus, wenn er 5 Minuten lang nicht bedient wird (🕮 45). Sie können den Camcorder wieder einschalten, indem Sie ihn erst aus- und dann einschalten.

● **Hinweis zu LCD-Bildschirm und Sucher**: Die Monitore werden mit äußerst präzisen Fertigungstechniken hergestellt, und 99,99 % der Pixel funktionieren einwandfrei. Weniger als 0,01 % der Pixel können gelegentlich ausfallen oder als schwarze, rote, blaue oder grüne Punkte erscheinen. Dies hat keinen Einfluss auf die Aufnahmen und stellt keine Funktionsstörung dar.

● **Bei Verwendung eines Stativs**: Setzen Sie den Sucher nicht direktem Sonnenlicht aus, weil sonst die Innenteile schmelzen können (aufgrund der Lichtbündelung durch die Linse). Verwenden Sie keine Stative, deren Befestigungsschrauben länger als 5,5 mm sind, weil sonst der Camcorder beschädigt werden kann.

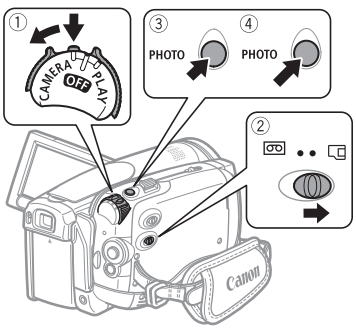


● **Bemühen Sie sich bei der Aufnahme von Filmen um ruhige, ausgeglichene Bilder.**
Allzu häufiges Bewegen des Camcorders und übermäßiger Einsatz von schnellem Zoom und schnellen Kameraschwenks während der Aufnahme führen zu unruhigen, verwackelten Szenen. Im Extremfall kann das Betrachten solcher Szenen Übelkeit verursachen. Sollten Sie eine solche Reaktion bemerken, stoppen Sie die Wiedergabe sofort und machen Sie gegebenenfalls eine Pause.

## Aufzeichnen - Standbilder

Bevor Sie eine Speicherkarte zum ersten Mal verwenden, müssen Sie sie mit diesem Camcorder initialisieren (🕮 69).

CAMERA **CAMERA** PLAY PLAY (🕮 9)




**1 Während Sie die Entriegelungstaste gedrückt halten, stellen Sie den POWER-Schalter auf CAMERA.**

**2 Stellen Sie den Schalter 📼/💾 auf 💾 (Speicherkarte).**

**3 Drücken Sie PHOTO halb durch.**
• Sobald der Fokus automatisch eingestellt worden ist, wird ● grün, und Sie sehen einen oder mehrere AF-Rahmen.
• Wenn Sie PHOTO an der Fernbedienung drücken, wird das Standbild unverzüglich aufgenommen.

**4 Drücken Sie PHOTO ganz durch.**
Die Kartenzugriffslampe CARD blinkt, während das Bild aufgenommen wird.

**WICHTIG**

Beachten Sie Folgendes, während das Kartenzugriffssymbol (▶ 💾) auf dem Bildschirm angezeigt wird und wenn die Kartenzugriffslampe CARD leuchtet oder blinkt. Anderenfalls können Daten dauerhaft verloren gehen.

- Öffnen Sie die Speicherkartenschlitzabdeckung nicht, und nehmen Sie die Speicherkarte nicht heraus.
- Trennen Sie den Camcorder nicht von der Stromquelle, und schalten Sie ihn nicht aus.
- Verändern Sie die Stellung des /-Schalters nicht, und wechseln Sie nicht die Betriebsart.

**HINWEISE**

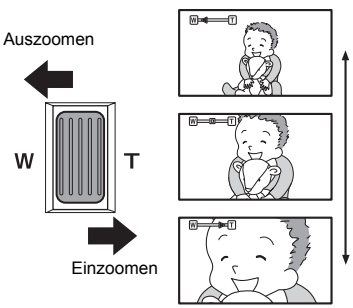
- Falls das Motiv nicht für Autofokus geeignet ist, wird gelb. Stellen Sie den Fokus manuell ein (📖 51).
- Wenn das Motiv zu hell ist, beginnt "ÜBERBEL." zu blinken. Verwenden Sie in einem solchen Fall das optionale ND-Filter FS-43U II.

## Zoomen

**ÜBERPRÜFEN SIE**

CAMERA | CAMERA | PLAY | PLAY (📖 9)

CAMERA: Zusätzlich zu dem 10x optischen Zoom steht auch das 200x Digitalzoom zur Verfügung (📖 37).




### 10x optisches Zoom

**Drücken Sie den Zoomregler in Richtung W, um auszuzoomen (Weitwinkel). Drücken Sie den Zoomregler in Richtung T, um einzuzoomen (Tele).**
Sie können auch die Zoomgeschwindigkeit ändern (📖 37). Sie können eine von drei festen Zoomgeschwindigkeiten oder eine variable Zoomgeschwindigkeit wählen, die von der Bedienung des Zoomreglers abhängt: Für langsames Zoomen drücken Sie leicht auf den Regler; oder drücken Sie stärker, um schneller zu zoomen.

**HINWEISE**

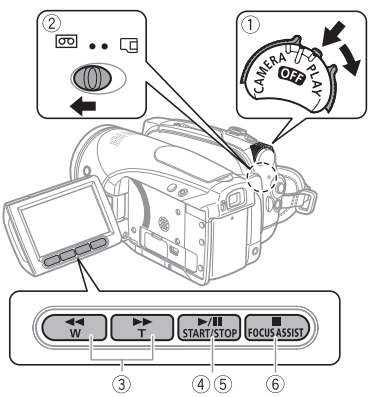
- Sie können auch die Tasten **T** und **W** an der Fernbedienung oder am LCD-Bildschirm verwenden. Mit diesen Tasten ist die Zoomgeschwindigkeit dieselbe wie mit dem Camcorder (wenn eine der festen Zoomgeschwindigkeiten eingestellt ist), oder sie ist festgelegt auf [ SPEED 3] (wenn [ VARIABEL] eingestellt ist).
- Bei der Einstellung [ VARIABEL] ist die Zoomgeschwindigkeit im Aufnahmepausemodus höher.
- Halten Sie mindestens 1 m Abstand zum Motiv. In der Weitwinkelstellung kann aber auch auf Motive in nur 1 cm Abstand scharfgestellt werden.

# Wiedergabe

## Wiedergeben von Filmen

Spielen Sie das Band auf dem LCD-Monitor ab, oder schließen Sie den LCD-Monitor, um den Sucher für die Wiedergabe zu verwenden.

CAMERA | CAMERA | **PLAY** | PLAY (🕮 9)




1. **Während Sie die Entriegelungstaste gedrückt halten, stellen Sie den POWER -Schalter auf PLAY.**
2. **Stellen Sie den Schalter 📼/💾 auf 📼 (Band).**
3. **Suchen Sie den Punkt, an dem Sie die Wiedergabe starten möchten.**
   Drücken Sie ◀◀, um das Band zurückzuspulen oder ▶▶, um das Band vorzuspulen.
4. **Drücken Sie ▶/II, um die Wiedergabe zu starten.**

### Während der Wiedergabe

5. **Drücken Sie ▶/II erneut, um die Wiedergabe anzuhalten.**
6. **Drücken Sie ■, um die Wiedergabe zu stoppen.**

### HINWEISE

- Sie können Datum und Uhrzeit der Aufnahme sowie weitere Camcorder-Daten, die während der Aufnahme gespeichert werden, anzeigen lassen (🕮 60).
- In einigen der speziellen Wiedergabefunktionen kann es zu Störungen (Blockartefakte, Streifen etc.) im wiedergegebenen Bild kommen.
- Bei der Wiedergabe kann es an Übergangsstellen des Aufnahmestandards (HDV/DV) zu Bildstörungen kommen.
- **Während der Wiedergabe von HDV-Aufnahmen:** Die folgenden speziellen Wiedergabefunktionen sind nicht verfügbar, selbst wenn die entsprechenden Symbole auf dem Bildschirm angezeigt werden.
  - Zeitlupenwiedergabe rückwärts
  - Einzelbildwiedergabe rückwärts
  - Wiedergabe mit doppelter Geschwindigkeit (vorwärts oder rückwärts)
- Wenn der Camcorder im Wiedergabepausemodus (▶II) belassen wird, schaltet er nach 4 Minuten 30 Sekunden automatisch in den Stoppmodus (■), um Band und Videoköpfe zu schützen. Um die Wiedergabe fortzusetzen, drücken Sie ▶/II.

**Spezielle Wiedergabefunktionen**

Die meisten der speziellen Wiedergabefunktionen werden über die Tasten der Fernbedienung aufgerufen (🕮 13). Der Ton wird während der speziellen Wiedergabefunktionen stummgeschaltet.

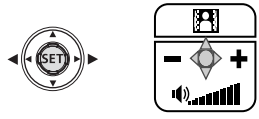
| Spezielle Wiedergabefunktionen | Ausgangsfunktion | Auf dem Camcorder drücken Sie... | Auf der Fernbedienung drücken Sie... |
|---|---|---|---|
| Schnelle Wiedergabe | Normale Wiedergabe | Drücken und halten Sie ◀◀ oder ▶▶ | Drücken und halten Sie REW ◀◀ oder FF ▶▶ |
| Wiedergabe rückwärts | Normale Wiedergabe | — | −/◀II |
| Einzelbild-Wiedergabe rückwärts/vorwärts | Wiedergabepause | — | −/◀II oder +/II▶ |
| Wiedergabe in einzelnen Bildern | Wiedergabepause | — | Drücken und halten Sie −/◀II oder +/II▶ |
| Zeitlupenwiedergabe | Wiedergabe normal oder rückwärts | — | SLOW▸ |
| Wiedergabe mit doppelter Geschwindigkeit | Wiedergabe normal oder rückwärts | — | ×2 |
| Zurück zu normaler Wiedergabe | Eine der speziellen Wiedergabe-funktionen | ▶/II | PLAY ▶ |

## Einstellen der Lautstärke: Lautsprecher und Kopfhörer

Der Ton wird auf dem eingebauten Lautsprecher des Camcorders wiedergegeben. Wenn Sie für die Wiedergabe den Sucher verwenden, können Sie den Ton über angeschlossene Kopfhörer abhören. Sie können die Kopfhörer auch benutzen, um den Tonpegel während der Aufnahme zu kontrollieren.

### Einstellen der Lautstärke des Lautsprechers

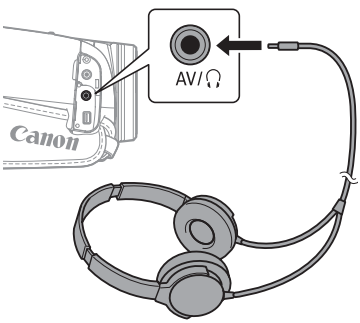
CAMERA | CAMERA | **PLAY** | PLAY (🕮 9)




**1 Wenn die Joystick-Übersicht nicht auf dem Bildschirm erscheint, drücken Sie (SET), um sie anzuzeigen.**

**2 Drücken Sie den Joystick (◀▶) in Richtung + oder −, um die Lautstärke einzustellen.**

• Um die Lautstärke völlig abzuschalten, drücken Sie so lange auf (◀), bis das Lautstärkesymbol auf 🔇 wechselt.
• Sie können erneut ( SET ) drücken, um die Joystick-Übersicht während der Wiedergabe auszublenden.




### Benutzen von Kopfhörern

Die Kopfhörer werden an die AV/🎧-Buchse angeschlossen, die sowohl für Kopfhörer als auch als Audio/Video-Ausgang dient. Bevor Sie die Kopfhörer anschließen, führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Funktion des Ausgangs von AV auf 🎧 (Kopfhörer) umzuschalten, und vergewissern Sie sich, dass das Symbol 🎧 auf dem Bildschirm angezeigt wird.

CAMERA | CAMERA | PLAY | PLAY (📖 9)

♦ Standardeinstellung

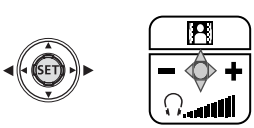
| | |
|---|---|
| 2▶ | WIEDRG/AUS-SETUP 2 |
| ⇩ | |
| | AV/KOPFH. AV **AV♦** |

**1 Drücken Sie FUNC.**
**2 Wählen Sie (▶) das Symbol 🎞, und drücken Sie ( SET ), um die Einstellmenüs zu öffnen.**
**3 Wählen Sie (▲▼) [2▶ WIEDERG/AUS-SETUP 2]* und drücken Sie ( SET ).**
**4 Wählen Sie (▲▼) [AV/KOPFH.] und drücken Sie ( SET ).**
**5 Wählen Sie (▲▼) [🎧 KOPFHÖRER] und drücken Sie ( SET ).**
**6 Drücken Sie FUNC.**
🎧 erscheint. Beachten Sie, dass die Joystick-Übersicht bei Einblendung das Symbol 🎧 überdeckt. Drücken Sie ( SET ), um die Joystick-Übersicht auszublenden.

* Im Modus CAMERA wählen Sie stattdessen [▶ WIEDERG/AUS-SETUP].

#### Einstellen der Lautstärke der Kopfhörer

Im Modus CAMERA können Sie die Lautstärke der Kopfhörer mit der Einstellung [KOPFH.LAUTST] (📖 42) regulieren. Im Modus PLAY benutzen Sie den Joystick und die Joystick-Übersicht und gehen Sie wie beim Einstellen der Lautstärke des Lautsprechers vor.




**WICHTIG**

- Schließen Sie die Kopfhörer nicht an die AV/🎧-Buchse an, solange das Symbol 🎧 nicht auf dem Bildschirm erscheint. Wenn Sie die Kopfhörer anschließen, während der Ausgang auf AV gestellt ist, können Sie lediglich Rauschen hören.
- Achten Sie beim Benutzen der Kopfhörer darauf, dass die Lautstärke nicht zu hoch eingestellt ist.
- Der Ton des eingebauten Lautsprechers wird stummgeschaltet, wenn Sie den LCD-Monitor schließen, wenn Sie das Stereo-Videokabel an die AV/🎧-Buchse anschließen oder wenn der

AV/🎧-Ausgang auf [🎧 KOPFHÖRER] gestellt ist.

**HINWEISE**

- Verwenden Sie handelsübliche Kopfhörer mit einem ∅ 3,5 mm Ministecker und einem Kabel, das nicht länger als 3 m ist.
- Beim Ausschalten des Camcorders geht die [AV/KOPFH.]-Einstellung im PLAY-Modus zurück auf [AV AV].
- Während der Aufnahme kann die Lautstärke der Kopfhörer nicht geregelt werden.

## Zurückkehren zu einer vorher markierten Position

Wenn Sie später zu einer bestimmten Szene zurückkehren möchten, markieren Sie den Punkt mit der Nullstellungs-Speicherfunktion, so dass das Band beim Zurück- oder Vorspulen an diesem Punkt anhält.

CAMERA | CAMERA | PLAY | PLAY (📖 9)

**1 Drücken Sie während der Aufnahme oder während der Wiedergabe an dem Punkt, zu dem Sie später zurückkehren möchten, die Taste ZERO SET MEMORY auf der Fernbedienung.**
- Der Timecode ändert sich auf "0:00:00 M".
- Drücken Sie ZERO SET MEMORY erneut, um die Speicherung aufzuheben.

**2 Wenn Sie die Nullstellungs-Speicherfunktion während der Aufnahme verwendet haben, stellen Sie den Camcorder in den PLAY-Modus. Wenn Sie die Nullstellungs-Speicherfunktion während der Wiedergabe verwendet haben, drücken Sie ■.**

**3 Drücken Sie ◀◀, um die Nullstellungsmarkierung zu suchen.**
- Wenn das Bandzählwerk eine negative Zahl anzeigt, drücken Sie stattdessen ▶▶.
- ◀◀ wird angezeigt, und der Camcorder spult das Band zurück/vor.
- Das Band hält bei oder nahe der Nullstellungsmarkierung an, M wird ausgeblendet, und der richtige Timecode wird wieder angezeigt.

**HINWEISE**

Wenn es zwischen den Aufnahmen unbespielte Abschnitte gibt oder wenn einzelne Abschnitte auf einem Band in unterschiedlichen Standards (HDV/DV) aufgenommen wurden, funktioniert die Nullstellungs-Suche eventuell nicht einwandfrei.

## Ermitteln des letzten Szenenendes

Wenn Sie ein Band abgespielt haben, können Sie diese Funktion verwenden, um das Ende der letzten aufgenommenen Szene zu ermitteln, so dass Sie die Aufnahme an diesem Punkt fortsetzen können.

**ÜBERPRÜFEN SIE**

CAMERA | CAMERA | PLAY | PLAY

Stoppen Sie die Wiedergabe, bevor Sie diese Funktion verwenden.

**FUNC.** (📖 22)

**1 Drücken Sie FUNC.**

**2 Wählen Sie (▲▼) [➡▌ END-SUCHL.] und drücken Sie (SET).**

**3 Wählen Sie (◀▶) [AUSFÜHR.] und drücken Sie (SET).**
- "END-SUCHL." erscheint.

• Der Camcorder spult das Band zurück/vor, gibt die letzten Sekunden der Aufnahme wieder und stoppt dann das Band.
• Um die Suche abzubrechen, drücken Sie ■.

**HINWEISE**

● Die Szenenende-Suche ist nicht mehr verfügbar, nachdem die Kassette herausgenommen worden ist.
● Wenn es zwischen den Aufnahmen unbespielte Abschnitte gibt oder wenn einzelne Abschnitte auf einem Band in unterschiedlichen Standards (HDV/DV) aufgenommen wurden, funktioniert die Szenenende-Suche eventuell nicht einwandfrei.

## Szenensuche nach Aufnahmedatum

Eine Datums-/Zeitzonen-Änderung kann mit der Datum-Suchlauf-Funktion ermittelt werden.

CAMERA CAMERA | PLAY PLAY

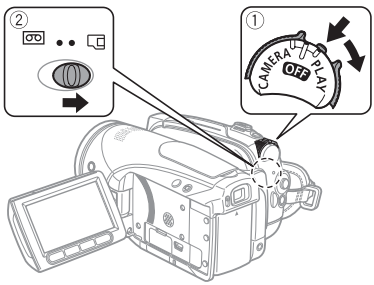
**Drücken Sie ⏮ oder ⏭ auf der Fernbedienung.**
• Durch wiederholtes Drücken können Sie weitere Datumsänderungen aufsuchen (bis zu 10-mal).
• Um die Suche abzubrechen, drücken Sie STOP ■.

**HINWEISE**

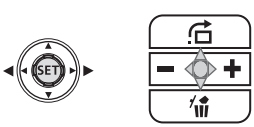
● Aufnahmen, die kürzer als 1 Minute pro Datum/Zeitzone sind, können mit dieser Funktion nicht ermittelt werden.
● Der Datum-Suchlauf funktioniert eventuell nicht, wenn Datum, Uhrzeit oder Datencode nicht korrekt angezeigt werden.
● Wenn einzelne Abschnitte auf einem Band in unterschiedlichen Standards (HDV/DV) aufgenommen wurden, funktioniert der Datum-Suchlauf eventuell nicht einwandfrei.

## Wiedergeben von Standbildern

CAMERA CAMERA | PLAY PLAY (🕮 9)




**1 Während Sie die Entriegelungstaste gedrückt halten, stellen Sie den POWER -Schalter auf PLAY.**
**2 Stellen Sie den Schalter 📼/🖼 auf 🖼 (Speicherkarte).**




**3 Wählen Sie (◀▶) das Bild aus.**
Auch wenn die Joystick-Übersicht nicht auf dem Bildschirm angezeigt wird, können Sie den Joystick benutzen, um zwischen den Standbildern zu navigieren.

**WICHTIG**

● Beachten Sie Folgendes, während das Kartenzugriffssymbol (▶ 🖼) auf dem Bildschirm angezeigt wird und wenn die Kartenzugriffslampe CARD leuchtet oder blinkt. Anderenfalls können Daten dauerhaft verloren gehen.

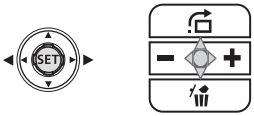
- Öffnen Sie die Speicherkartenschlitzabdeckung nicht, und nehmen Sie die Speicherkarte nicht heraus.
- Trennen Sie den Camcorder nicht von der Stromquelle, und schalten Sie ihn nicht aus.
- Verändern Sie die Stellung des /-Schalters nicht, und wechseln Sie nicht die Betriebsart.

● Die folgenden Bilder werden eventuell nicht korrekt angezeigt.
- Bilder, die nicht mit diesem Camcorder aufgenommen wurden.
- Bilder, die auf einem Computer bearbeitet oder von einem Computer hochgeladen wurden.
- Bilder, deren Dateinamen geändert wurden.

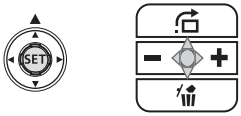
### Bildsprung

Sie können vorwärts zu einem bestimmten Bild springen, ohne durch alle Bilder einzeln zu blättern.

#### Durch die Bilder blättern



**Drücken Sie den Joystick (◄) oder (►) und halten Sie ihn gedrückt.**
Lassen Sie den Joystick los, wenn die Bildnummer die Nummer des anzuzeigenden Bilds erreicht.



#### 10 oder 100 Bilder überspringen

**1 Wenn die Joystick-Übersicht nicht auf dem Bildschirm erscheint, drücken Sie ( ), um sie anzuzeigen.**

**2 Drücken Sie den Joystick (▲) in Richtung .**

**3 Wählen Sie (▲▼) [ SPRINGE 10 AUFN] oder [ SPRING 100 AUFN].**

**4 Überspringen Sie (◄►) die gewählte Anzahl von Bildern.**
Drücken Sie ( ), um die Anzeige zum Überspringen von Bildern zu schließen und das Bild anzuzeigen. Sie können erneut ( ) drücken, um die Joystick-Übersicht auszublenden.

### Diaschau

| | |
|---|---|
| | DIASCHAU |

**FUNC.**
( 22)

**1 Drücken Sie FUNC..**

**2 Wählen Sie (▲▼) [ DIASCHAU], und drücken Sie ( ).**

**3 Wählen Sie (◄►) [START], und drücken Sie ( ).**
Drücken Sie FUNC., um die Diaschau zu stoppen.

### Indexansicht

**1 Schieben Sie den Zoomregler nach W.**
Die Indexansicht wird angezeigt.

**2 Wählen Sie (▲▼, ◄►) ein Bild aus.**
• Bewegen Sie den grünen Auswahlrahmen zu dem anzuzeigenden Bild.
• Wenn Sie viele Bilder haben, ist es eventuell einfacher, stattdessen ganze Indexseiten durchzugehen. Bewegen Sie den Zoomregler in Richtung **W**, um den grünen Auswahlrahmen auf die gesamte Seite auszuweiten, und

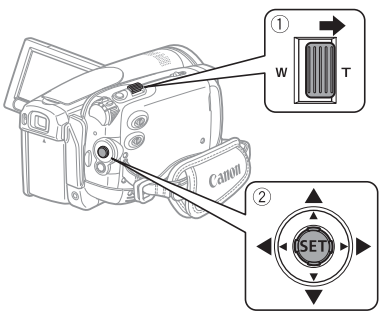
gehen Sie (◀▶) die Indexseiten durch. Bewegen Sie den Zoomregler in Richtung **T**, um zum Blättern zwischen den einzelnen Aufnahmen zurückzukehren.

**3 Schieben Sie den Zoomregler nach T.**
Die Indexansicht wird geschlossen, und das ausgewählte Bild wird angezeigt.

## Vergrößerung des Wiedergabebilds

Filme und Standbilder können bei der Wiedergabe bis zu 5-fach vergrößert werden. Sie können auch den Vergrößerungsausschnitt wählen.

CAMERA CAMERA | PLAY PLAY (🕮 9)




**1 Schieben Sie den Zoomregler nach T.**
• Das Bild wird auf das 2-fache vergrößert, und es erscheint ein Rahmen, der die Lage des vergrößerten Ausschnitts kennzeichnet.
• Zur weiteren Bildvergrößerung drücken Sie den Zoomregler nach **T**. Um die Vergrößerung zu verringern, drücken Sie den Zoomregler in Richtung **W**.
• 🚫 erscheint für Bilder, die nicht vergrößert werden können.

**2 Wählen Sie (▲▼, ◀▶) den zu vergrößernden Ausschnitt des Bildes mit dem Joystick.**
Um die Vergrößerung aufzuheben, schieben Sie den Zoomregler nach **W**, bis der Rahmen verschwindet.

# Liste der Menüoptionen

Nicht verfügbare Menüpunkte erscheinen ausgegraut. Einzelheiten dazu, wie Sie einen Menüpunkt auswählen können, finden Sie unter *Verwendung der Menüs* (🕮 22).

## FUNC. Menüoptionen

### Aufnahmeprogramme

(🕮 46)

CAMERA CAMERA | PLAY PLAY

Moduswahlschalter: P

**[P PROGRAMMAUTOMATIK]**,
[TV BLENDENAUTOMATIK],
[AV ZEITAUTOMATIK],
[ KINO-MODUS]*
Spezialszenen-Aufnahmeprogramme:
[ PORTRÄT], [ SPORT],
[ NACHT], [ SCHNEE],
[ STRAND], [ SUNSET],
[ SPOTLIGHT], [ FEUERWERK]

* Nur CAMERA·⊙.

### Belichtungsmessung

(🕮 57)

CAMERA CAMERA | PLAY PLAY

Moduswahlschalter: P

**[ MEHRFELD]**,
[ MITTENBETONT], [ SPOT]

### Weißabgleich

(🕮 52)

CAMERA CAMERA | PLAY PLAY

Moduswahlschalter: P

**[AWB AUTOMATIK]**, [ TAGESLICHT],
[ SCHATTEN], [ WOLKIG],
[ KUNSTLICHT],
[ LEUCHTSTOFF],
[ LEUCHTSTOFF H], [ SET]

### Bildeffekt

(🕮 54)

CAMERA CAMERA | PLAY PLAY

Moduswahlschalter: P

**[OFF BILD EFFEKT AUS]**,
[V KRÄFTIG], [N NEUTRAL],
[S GERING SCHÄRFEN],
[D HAUTTON SOFTEN],
[C CUSTOM]

### Auslösemodus

(🕮 59)

CAMERA CAMERA | PLAY PLAY

Moduswahlschalter: P

**[ EINZELBILD]**,
[ REIHENAUFNAHME],
[ HISPEED REIHENAUFN.],
[ AEB BELICHTUNGREIHE]

### Digitaleffekte

(🕮 66)

CAMERA CAMERA | PLAY PLAY

Moduswahlschalter: P

**[OFF D.EFFEKT AUS]**,
[F1 FADE-AUSL], [F2 WISCH-BL.],
[E1 S/W], [E2 SEPIA], [E3 KUNST]

CAMERA CAMERA | PLAY PLAY

Moduswahlschalter: P

**[OFF D.EFFEKT AUS]**, [E1 S/W],
[E2 SEPIA]

### Gleichzeitige Standbildaufnahme

(🕮 56)

CAMERA CAMERA | PLAY PLAY

Größe:

Wenn der [HD STANDARD] auf einen der Breitbild (16:9)-Modi, [HDV HDV],

[HDV 25 HDV(PF25)] oder
[DV DV BREITBLD] gestellt ist:
**[OFF STEHBILD AUFN.AUS]**,
[**LW** 1920x1080], [**SW** 848x480]
Wenn der [HD STANDARD] auf [DV DV NORMAL] gestellt ist:
**[OFF STEHBILD AUFN.AUS]**,
[**M** 1440x1080], [**S** 640x480]
Qualität:
[SUPERFEIN], **[FEIN]**,
[NORMAL]

**Standbildformat/ -qualität** (📖 55)

CAMERA **CAMERA** | PLAY PLAY

Größe:
[**LW** 1920x1080], **[L 2048x1536],**
[**M** 1440x1080], [**S** 640x480]
Qualität:
[SUPERFEIN], **[FEIN]**,
[NORMAL]

**AUFN. PAUSE** (📖 76, 77)

CAMERA CAMERA | **PLAY** PLAY

[ABBRECHEN], [AUSFÜHR.]

**END-SUCHL.** (📖 31)

CAMERA CAMERA | **PLAY** PLAY

[ABBRECHEN], [AUSFÜHR.]

**Standbildaufnahme** (📖 57)

CAMERA CAMERA | **PLAY** PLAY

Aufnahmen in HDV ([HDV HDV] oder [HDV 25 HDV(PF25)]):
[**LW** SUPERFEIN/1920x1080],
**[LW FEIN/1920x1080]**,
[**LW** NORMAL/1920x1080]

Aufnahmen in [DV DV BREITBLD]:
[**SW** SUPERFEIN/848x480],
**[SW FEIN/848x480]**,
[**SW** NORMAL/848x480]
Aufnahmen in [DV DV NORMAL]:
[**S** SUPERFEIN/640x480],
**[S FEIN/640x480]**,
[**S** NORMAL/640x480]

**DIASCHAU** (📖 33)

CAMERA CAMERA | PLAY **PLAY**

[ABBRECH.], [START]

**SCHÜTZEN** (📖 69)

CAMERA CAMERA | PLAY **PLAY**

Drücken Sie (SET), um auf die Bildauswahl-Anzeige zu gelangen. Von dieser Anzeige aus können Sie fortfahren und die Aufnahmen auswählen, die Sie schützen möchten.

**DRUCKAUFTRAG** (📖 89)

CAMERA CAMERA | PLAY **PLAY**

Drücken Sie (SET), um auf die Bildauswahl-Anzeige zu gelangen. Von dieser Anzeige aus können Sie fortfahren und die Aufnahmen auswählen, für die Sie Druckaufträge einstellen möchten.

**ÜBERTR.AUFTRAG** (📖 84)

CAMERA CAMERA | PLAY **PLAY**

Drücken Sie (SET), um auf die Bildauswahl-Anzeige zu gelangen. Von dieser Anzeige aus können Sie fortfahren und die Aufnahmen auswählen, die Sie mit einem Übertragungsauftrag markieren möchten.

## Setup-Menüs

### KAMERA-SETUP

#### LANGZEITAUTO

CAMERA CAMERA | PLAY PLAY

Moduswahlschalter: AUTO oder **P** (nur im Aufnahmeprogramm [P PROGRAMMAUTOMATIK] )

**[ON AN]**, [OFF AUS]

Der Camcorder wählt automatisch eine lange Verschlusszeit, um an Orten mit unzureichender Beleuchtung hellere Aufnahmen zu erhalten.

- Der Camcorder verwendet Verschlusszeiten bis zu 1/25 (1/12 im CAMERA-Modus oder 1/12 im Modus CAMERA mit Kinoeffekt [HDV 25 HDV(PF25)]).
- CAMERA: Setzen Sie den Blitzmodus auf (Blitz aus).
- Falls ein Nachzieheffekt auftritt, setzen Sie die Langzeit-Funktion auf [OFF AUS].
- Falls (Camcorder-Verwacklungswarnung) erscheint, empfehlen wir, den Camcorder zu stabilisieren, indem Sie ihn beispielsweise auf ein Stativ montieren.

#### DIGITALZOOM

CAMERA CAMERA | PLAY PLAY

**[OFF AUS]**, [40x 40X], [200x 200X]

Bestimmt die Arbeitsweise des Digitalzooms.

- Wenn das Digitalzoom aktiviert ist, schaltet der Camcorder automatisch auf das Digitalzoom um, wenn Sie über den optischen Zoombereich hinaus einzoomen.
- Beim Digitalzoom wird das Bild digital verarbeitet, weshalb sich die Bildauflösung verschlechtert, je weiter Sie einzoomen.
- Die Digitalzoomanzeige erscheint von 10x bis 40x in Hellblau und von 40x bis 200x in Dunkelblau.
- Das Digitalzoom kann bei Verwendung des Aufnahmeprogramms [ NACHT] nicht eingesetzt werden.
- Während der Aufnahme von Filmen mit dem Digitalzoom kann nicht gleichzeitig ein Standbild auf die Speicherkarte aufgezeichnet werden.

#### ZOOM SPEED

CAMERA CAMERA | PLAY PLAY

**[VAR VARIABEL]**, [ SPEED 3], [ SPEED 2], [ SPEED 1]

- In der Einstellung [VAR VARIABEL] hängt die Zoomgeschwindigkeit von der Bedienung des Zoomreglers ab. Für langsames Zoomen drücken Sie leicht auf den Regler, oder drücken Sie stärker, um schneller zu zoomen.
- Die schnellste Zoomgeschwindigkeit lässt sich mit der Einstellung [VAR VARIABEL] erreichen. Unter den festen Zoomgeschwindigkeiten ist [ SPEED 3] die schnellste und [ SPEED 1] die langsamste.

#### AF-MODUS

CAMERA CAMERA | PLAY PLAY

**[I.AF INSTANT AF]**, [AF NORMAL-AF]

Wählen Sie, wie schnell der Autofokus arbeitet.

- Bei [I.AF INSTANT AF] stellt sich der Autofokus schnell auf ein neues Motiv ein. Das ist beispielsweise nützlich, wenn der Fokus von einem nahen Motiv zu einem entfernten Motiv im Hintergrund geändert wird oder wenn schnell bewegte Motive aufgenommen werden.

● Wenn der optionale Weitwinkelkonverter oder Telekonverter an den Camcorder angebracht ist, kann dieser teilweise den Instant AF-Sensor behindern. Stellen Sie den AF-Modus auf [AF NORMAL-AF].

**AF-HILFSL.** (🕮 62)

CAMERA **CAMERA** | PLAY PLAY

**[A AUTOMATIK]**, [OFF AUS]

**FOKUS PRIOR.** (🕮 58)

CAMERA **CAMERA** | PLAY PLAY

Moduswahlschalter: P

**[AiAF AN:AiAF]**, [ AN:ZENTRAL], [OFF AUS]

**BILDSTAB.**

CAMERA **CAMERA** | PLAY PLAY

Moduswahlschalter: P

**[ON AN]**, [OFF AUS]

Die Bildstabilisierung gleicht Verwackeln des Camcorders selbst bei voller Tele-Einstellung aus.

● Die Bildstabilisierung ist so ausgelegt, dass sie normales Verwackeln des Camcorders ausgleicht.

● Die Bildstabilisierung ist möglicherweise unwirksam, wenn Sie an dunklen Orten mit dem Aufnahmeprogramm [ NACHT] aufnehmen.

● Die Bildstabilisierung kann nicht ausgeschaltet werden, wenn der Moduswahlschalter auf AUTO eingestellt ist.

● Wir empfehlen, die Bildstabilisierung auf [OFF AUS] zu stellen, wenn Sie ein Stativ benutzen.

**S-AUSLÖSER** (🕮 63)

CAMERA **CAMERA** | PLAY PLAY

**[ON AN], [OFF AUS]**

## AUFN/EING-SETUP

**HD STANDARD**

CAMERA **CAMERA** | PLAY PLAY

**[HDV HDV]**, [HDV 25 HDV(PF25)],
[DV DV BREITBILD],
[DV DV NORMAL]

Wählt den Videostandard für die Aufnahme sowie (im DV-Standard) darüber hinaus das Seitenverhältnis aus.
[HDV HDV]: High Definition Video gemäß der 1080i-Spezifikation mit Seitenverhältnis16:9.
[HDV 25 HDV(PF25)]: High Definition Video gemäß der 1080i-Spezifikation für Aufnahmen mit einer Bildgeschwindigkeit von 25 Bildern pro Sekunde. In Kombination mit dem Aufnahmeprogramm [ KINO-MODUS] (🕮 46) für den 25p Kino-Modus wird der Kinoeffekt noch verstärkt.
[DV DV BREITBLD]: Standard Definition Video mit Seitenverhältnis 16:9.
[DV DV NORMAL]: Standard Definition Video mit Seitenverhältnis 4:3.

● Wir empfehlen, keine Aufnahmen mit verschiedenen Videostandards auf demselben Band aufzuzeichnen.

● Während der Wiedergabe einer Aufnahme, die in [HDV 25 HDV(PF25)] gemacht wurde, erscheint HDV auf dem Bildschirm (nicht HDV 25 ).

● **Wiedergeben von Aufnahmen im Breitbildformat:** Fernsehgeräte, die mit WSS kompatibel sind, schalten automatisch auf den Breitbildmodus (16:9) um. Andernfalls muss das

Seitenverhältnis des Fernsehgeräts von Hand eingestellt werden. Zur Wiedergabe auf einem Fernsehgerät mit normalem Seitenverhältnis (4:3) stellen Sie die Einstellung [TV FORMAT] entsprechend ein (📖 41).

**DV REC MODUS** DV

**[ SP SP MODUS]**, [ LP LP MODUS]
Wenn [HD STANDARD] auf einen der beiden DV-Standards eingestellt ist, können Sie die Videoqualität und damit auch die auf dem Band verfügbare Aufnahmezeit verändern.

- Bei der Aufnahme im LP-Modus wird die verfügbare Aufnahmezeit auf dem Band um den Faktor 1,5 verlängert.
- Je nach Bandzustand (lange Benutzung, Fehlerstellen usw.) kann es bei der Wiedergabe von Aufnahmen, die im LP-Modus erstellt wurden, zu Bildstörungen (Blockartefakte, Streifen usw.) kommen. Wir empfehlen die Verwendung des SP-Modus für wichtige Aufnahmen.
- Wenn Sie Aufnahmen im SP- und LP-Modus auf demselben Band aufzeichnen, kann es bei der Wiedergabe an den Übergangsstellen zwischen den Aufnahmemodi zu Bildstörungen kommen.
- Wenn Sie mit diesem Camcorder Bänder abspielen, die mit einem anderen Gerät im LP-Modus aufgenommen wurden, oder aber mit diesem Camcorder im LP-Modus aufgenommene Bänder auf anderen Geräten abspielen, kann es zu Störungen beim Wiedergabebild oder zu kurzen Tonunterbrechungen kommen.

**DV AUDIO** DV

[ 16bit 16bit], **[ 12bit 12bit]**
Wenn [HD STANDARD] auf einen der beiden DV-Standards eingestellt ist, können Sie die Audioqualität verändern.
[ 16bit 16bit]: Für Tonaufnahmen mit der besten Qualität.
[ 12bit 12bit]: Wenn Sie beabsichtigen, die Aufnahme später nachzuvertonen oder mit einem externen Gerät eine Musikspur hinzuzufügen.

**WINDSCHUTZ**

Moduswahlschalter: P
**[ A AUTOMATIK]**, [ OFF AUS]
Der Camcorder reduziert bei Außenaufnahmen automatisch die Windgeräusche im Hintergrund.

- Die Windschutzfunktion kann nicht ausgeschaltet werden, wenn der Moduswahlschalter auf AUTO eingestellt ist.

**MIK-DÄMPF.** (📖 63)

[ ON AN], **[ OFF AUS]**

**ANZEIGE**

[ OFF AUS], **[ 2sec 2SEK]**, [ 4sec 4SEK], [ 6sec 6SEK], [ 8sec 8SEK], [ 10sec 10SEK]
Bestimmt, wie lange ein Standbild nach der Aufnahme angezeigt wird.

- Sie können das Standbild löschen (📖 68), wenn Sie es kontrollieren (oder bei Einstellung auf [ OFF AUS] auch direkt nach dem Aufnehmen).
- Dieser Menüpunkt ist nicht verfügbar, wenn der Auslösemodus (📖 59) auf
  (Serienbildaufnahme),
  (Hochgeschwindigkeits-

Serienbildaufnahme) oder (Belichtungsreihenautomatik) gestellt ist.
● Wenn Sie während der Kontrolle eines Standbilds DISP. drücken, wird es ohne Zeitbeschränkung angezeigt. Drücken Sie PHOTO halb durch, um zur normalen Anzeige zurückzukehren.

**AV ➡ DV** (📖 79)

CAMERA CAMERA | **PLAY** PLAY

[ON AN], **[OFF AUS]**

**DATEINUMMER**

**CAMERA** **CAMERA** | **PLAY** PLAY

[ ZURÜCKSETZ.],
**[ FORTSETZEN]**
Wählen Sie die Bildnummerierungsmethode aus, die nach dem Einsetzen einer neuen Speicherkarte verwendet werden soll. Bilder erhalten automatisch fortlaufende Bildnummern von 0101 bis 9900 und werden in Ordnern gespeichert, die bis zu 100 Bilder enthalten. Die Ordner werden von 101 bis 998 durchnummeriert.
[ ZURÜCKSETZ.]: Jedes Mal, wenn Sie eine neue Speicherkarte einsetzen, starten die Bildnummern erneut von 101-0101.
[ FORTSETZEN]: Die Bildnummerierung wird mit der Nummer fortgesetzt, die auf die Nummer des letzten mit dem Camcorder aufgenommenen Bilds folgt.
● Wenn Sie eine Speicherkarte einsetzen, auf der bereits Bilder mit größeren Nummern gespeichert sind, erhält das neue Bild die Nummer, die auf das letzte der auf der Speicherkarte befindlichen Bilder folgt.
● Wir empfehlen die Verwendung der Einstellung [ FORTSETZEN].

## KARTENBETRIEB

**ALLE AUFTR.LÖSCH.** (📖 90)

CAMERA CAMERA | PLAY **PLAY**

[NEIN], [JA]

**ALLE AUFTR.LÖSCH.** (📖 85)

CAMERA CAMERA | PLAY **PLAY**

[NEIN], [JA]

**ALLE BILDER LÖSCHEN** (📖 68)

CAMERA CAMERA | PLAY **PLAY**

[NEIN], [JA]

**INITIALISIE.** (📖 69)

CAMERA CAMERA | PLAY **PLAY**

[ABBRECHEN], [INITIALISIE.], [VOLLST.INIT]

## WIEDRG/AUS-SETUP*

* Im Modus PLAY·CAMERA sind die folgenden Menüoptionen in die zwei Menüs [1 WIEDRG/AUS-SETUP 1] und [2 WIEDRG/AUS-SETUP 2] unterteilt und mit den entsprechenden Menüsymbolen angezeigt.

**SP-WIEDERG**

CAMERA CAMERA | **PLAY** PLAY

**[A AUTOMATIK]**, [HDV HDV], [DV DV]
Wählen Sie den Videostandard für die Wiedergabe aus.
[A AUTOMATIK]: Schaltet während der Wiedergabe automatisch zwischen den

Standards (HDV/DV) um.
[HDV HDV], [DV DV]: Gibt nur die Aufnahmen wieder, die im gewählten Aufnahmestandard erstellt wurden.

**TV FORMAT**

CAMERA CAMERA | PLAY PLAY

[4:3 NORMAL TV], **[16:9 BREITBILD]**
Um das Bild vollständig und im richtigen Seitenverhältnis anzuzeigen, wählen Sie die Einstellung entsprechend dem Fernsehgerät, an das Sie den Camcorder anschließen.
[4:3 NORMAL TV]: Fernsehgeräte mit einem Seitenverhältnis von 4:3.
[16:9 BREITBILD]: Fernsehgeräte mit einem Seitenverhältnis von 16:9.
● Diese Einstellung kann nicht genutzt werden, wenn der Camcorder mit einem HDMI-Kabel an ein externes Gerät angeschlossen ist.

**AUSGANGSKAN.**

CAMERA CAMERA | PLAY PLAY

**[L/R]**, [L/L], [R/R]
Sie können wählen, welcher Audiokanal für die Wiedergabe eines Bands verwendet wird, auf dem der Ton in zwei Kanälen aufgezeichnet ist.
[L/R]: Linker und rechter Kanal (Stereo) / Haupt- und Nebentonspur (zweisprachig).
[L/L]: Nur linker Kanal (Stereo) / Nur Haupttonspur (zweisprachig).
[R/R]: Nur rechter Kanal (Stereo) / Nur Nebentonspur (zweisprachig).

**AUDIO-AUSG.**

CAMERA CAMERA | PLAY PLAY

**[ST-1 STEREO1]**, [ST-2 STEREO2], [1:1 MISCH/FIX], [MISCH/VARI]
Sie können wählen, welche Audiospur für die Wiedergabe eines nachvertonten Bands verwendet wird.
[ST-1 STEREO1]: Nur Originalton.
[ST-2 STEREO2]: Nur Nachvertonung.
[1:1 MISCH/FIX]: Gemischter Ton mit Originalton und Nachvertonung mit gleichem Pegel.
[MISCH/VARI]: Gemischter Ton, bei dem der Mischpegel zwischen Originalton (ST-1) und Nachvertonung (ST-2) geregelt werden kann.

**MISCH.BAL.**

CAMERA CAMERA | PLAY PLAY

ST-1 ST-2
Wenn [AUDIO-AUSG.] auf [MISCH/VARI] eingestellt ist, regeln Sie (◀▶) den Tonpegel mit dem Joystick.
● Der Camcorder behält die Tonpegeleinstellung bei; beim Ausschalten des Camcorders wird [AUDIO-AUSG.] aber wieder auf [ST-1 STEREO1] zurückgesetzt.

**AV/KOPFH.** (📖 30)

CAMERA CAMERA | PLAY PLAY

**[AV AV]**, [KOPFHÖRER]

**KOPFH.LAUTST**

CAMERA | CAMERA | PLAY* | PLAY

Wenn [AV/KOPFH.] auf [🎧 KOPFHÖRER] gestellt ist, regeln Sie (◀▶) die Lautstärke der Kopfhörer mit dem Joystick.

* Verwenden Sie im Modus PLAY·📼 für das Regeln der Lautstärke die Joystick-Übersicht (🕮 30).

**COMPONNT OUT** ²▶

CAMERA | CAMERA | PLAY | PLAY

[ 576i 576i], **[ 1080i 1080i/576i]**

Sie können die Video-Spezifikation wählen, die bei der Verbindung des Camcorders mit einem HDTV-Fernsehgerät über einen Component-Videoanschluss verwendet wird.

[ 576i 576i]: Zur Verwendung der 576i-Spezifikation (Standard-Definition-Fernsehgerät).

[ 1080i 1080i/576i]: Zur Verwendung der vollen 1080i High-Definition-Spezifikation, sofern möglich, bzw. mit automatischer Umschaltung auf die 576i-Spezifikation, wenn 1080i nicht vom Fernsehgerät unterstützt wird.

● Wählen Sie die Einstellungen für [SP-WIEDERG] und [COMPONNT OUT] entsprechend den Spezifikationen, die Sie für die Wiedergabe auf einem HDTV-Fernsehgerät verwenden möchten. Einzelheiten können Sie der Tabelle auf Seite 44 entnehmen.

● Wenn der gewählte Wiedergabestandard nicht mit dem der Originalaufnahme übereinstimmt, wird kein Bild wiedergegeben.

● Diese Einstellung kann nicht genutzt werden, wenn der Camcorder mit einem HDMI-Kabel an ein externes Gerät angeschlossen ist.

**DV-AUSGABE** ²▶

CAMERA | CAMERA | PLAY | PLAY

[ DV NUR DV], **[ HDV/DV HDV/DV]**

Sie können den Videostandard wählen, der beim Anschließen eines externen Geräts über den HDV/DV-Anschluss verwendet wird.

[ HDV/DV HDV/DV]: Automatisches Umschalten zwischen den Standards entsprechend dem Originalstandard der Aufnahmen.

[ DV NUR DV]: Die Videoausgabe erfolgt ausschließlich im DV-Standard (HDV-Aufnahmen werden herunterkonvertiert).

● Wählen Sie die Einstellungen für [SP-WIEDERG] und [DV-AUSGABE] entsprechend den Spezifikationen, die Sie für die Wiedergabe auf einem HDTV-Fernsehgerät verwenden möchten. Einzelheiten können Sie der Tabelle auf Seite 44 entnehmen.

● Die DV-Ausgabe kann nicht geändert werden, während ein DV-Kabel am HDV/DV-Anschluss angeschlossen ist.

**HINWEISE**

**Über die [HDMI OUT]-Anzeige**

[HDMI OUT] erscheint am unteren Rand der Menüanzeige [²▶ WIEDRG/AUS-SETUP 2] im PLAY·📼-Modus ([▶ WIEDRG/AUS-SETUP]-Menü in anderen Modi). Dies ist keine Menüoption, die ausgewählt werden kann, sondern eine Information zur Spezifikation des Videoausgangs, wenn der Camcorder über das HDMI-Kabel an ein externes Gerät angeschlossen ist. Einzelheiten zur HDMI-Verbindung finden Sie unter 🕮 74.

**Einstellungen für die Videoausgabe über den COMPONENT OUT-Anschluss**

| Video-Ausgangssignal | Standard der Aufnahme auf dem Band | [SP-WIEDERG]-Einstellung | [COMPONNT OUT]-Einstellung |
|---|---|---|---|
| High Definition (1080i) | HDV | [ A AUTOMATIK] oder [ HDV HDV] | [ 1080i 1080i/576i] |
| Standard Definition (576i) | | [ A AUTOMATIK] oder [ HDV HDV] | [ 576i 576i] |
| | DV | [ A AUTOMATIK] oder [ DV DV] | [ 1080i 1080i/576i] oder [ 576i 576i] |

**Einstellungen für die Videoausgabe über den HDV/DV-Anschluss**

| Video-Ausgangssignal | Standard der Aufnahme auf dem Band | [SP-WIEDERG]-Einstellung | [DV-AUSGABE]-Einstellung |
|---|---|---|---|
| High Definition (1080i) | HDV | [ A AUTOMATIK] oder [ HDV HDV] | [ HDV/DV HDV/DV] |
| Standard Definition (576i) | | [ A AUTOMATIK] oder [ HDV HDV] | [ DV NUR DV] |
| | DV | [ A AUTOMATIK] oder [ DV DV] | [ HDV/DV HDV/DV] oder [ DV NUR DV] |

### DISPLAY-SETUP

**HELLIGKEIT**

CAMERA CAMERA | PLAY PLAY

− +

Stellen Sie (◀▶) die Helligkeit des LCD-Monitors mit dem Joystick ein.

● Eine Änderung der Helligkeit des LCD-Monitors hat keinen Einfluss auf die Helligkeit des Suchers oder der Aufnahmen.

**MARKIERUNGEN**

CAMERA CAMERA | PLAY PLAY

**[ OFF AUS]**, [ LEVEL WEISS], [ LEVEL GRAU)], [ GRID WEISS], [ GRID GRAU]

Sie können ein Gitter oder eine horizontale Linie in der Mitte des Bildschirms anzeigen lassen. Die Markierungen können weiß oder grau dargestellt werden. Mit Hilfe der Markierungen können Sie sicherstellen, dass Ihr Motiv richtig ausgerichtet ist (vertikal und/oder horizontal).

● Die Aufnahmen auf dem Band oder auf der Speicherkarte werden durch die Verwendung der Markierungen nicht beeinflusst.

**ASSIST FUNK.**

CAMERA CAMERA | PLAY PLAY

**[ OFF AUS]**, [ ZEBRA(70%)], [ ZEBRA(100%)], [ PEAK SPITZE]
Die Hilfsfunktionen unterstützen Sie dabei, Schärfe und Belichtung richtig einzustellen.
[ZEBRA]: Ein Streifenmuster (Zebrastreifenmuster) wird über überbelichteten (zu hellen) Bildbereichen eingeblendet. [ ZEBRA(70%)] ist empfindlicher als [ ZEBRA(100%)].
[ PEAK SPITZE]: Die Umrisse der Objekte im Bild werden betont, so dass Sie leichter eine manuelle Scharfeinstellung vornehmen können.
● Die Aufnahmen auf dem Band oder auf der Speicherkarte werden durch die Verwendung der Hilfsfunktionen nicht beeinflusst.

**AUDIOPEGEL** (📖 64)

CAMERA CAMERA | PLAY PLAY

[ ON AN], **[ OFF AUS]**

**TV-SCHIRM**

CAMERA CAMERA | PLAY PLAY

**[ ON AN]***, [ OFF AUS]
Wenn auf [ ON AN] gestellt wird, erscheinen die Bildschirmanzeigen des Camcorders auch auf einem angeschlossenen Fernsehgerät oder Monitor.
● Sie können auch DISP. auf der Fernbedienung verwenden.
● Wenn der Datencode auf dem Camcorder-Bildschirm angezeigt wird, erscheinen dieselben Informationen unabhängig von der [TV-SCHIRM]-Einstellung auch auf dem angeschlossenen Fernsehgerät. Schalten Sie die Datencode-Anzeige aus, indem Sie wiederholt auf DISP. drücken.
*Die Standardeinstellung im Wiedergabemodus ist [ OFF AUS].

**6-SEK.-DATUM**

CAMERA CAMERA | PLAY PLAY

[ ON AN], **[ OFF AUS]**
Wenn Sie die Wiedergabe eines Bands starten oder wenn sich das Aufnahmedatum ändert, werden Datum und Uhrzeit 6 Sekunden lang angezeigt.

**DATENCODE** (📖 60)

CAMERA CAMERA | PLAY PLAY

[ DATUM], [ UHRZEIT], **[ DATUM+ZEIT]**, [ KAMERADATEN]

**SPRACHE** (📖 23)

CAMERA CAMERA | PLAY PLAY

[DEUTSCH], **[ENGLISH]**, [ESPAÑOL], [FRANÇAIS], [ITALIANO], [POLSKI], [ROMÂNĂ], [TÜRKÇE], [РУССКИЙ], [УКРАЇНСЬКА], [العربية], [فارسی], [ภาษาไทย], [简体中文], [**繁體中文**], [한국어], [日本語]

**DEMO MODUS**

CAMERA CAMERA | PLAY PLAY

**[ ON AN]**, [ OFF AUS]
Der Demonstrationsmodus präsentiert die Hauptmerkmale des Camcorders. Der Vorgang beginnt automatisch, wenn Sie den Camcorder bei angeschlossenem Netzgerät länger als 5 Minuten eingeschaltet lassen, ohne ein Aufnahmemedium einzulegen.

● Sie können den laufenden Demonstrationsmodus abbrechen, indem Sie eine beliebige Taste drücken, den Camcorder ausschalten oder ein Aufnahmemedium einlegen.

## SYSTEM-SETUP

### FERNBE.MODUS

**[ ON AN]**, [ OFF AUS]
Ermöglicht den Betrieb des Camcorders mit der Fernbedienung.

### SIGNALTON

**[ HOHE LAUTST]**,
[ GER. LAUTST], [ OFF AUS]
Einige Vorgänge des Camcorders, z.B. das Einschalten, das Zählen des Selbstauslösers usw., werden von einem Signalton begleitet. Er dient auch als Warnton bei außergewöhnlichen Bedingungen.

### STROMSPARBE.

**[ ON AN]**, [ OFF AUS]
Um den Akku bei Akkubetrieb zu schonen, schaltet sich der Camcorder automatisch aus, wenn er 5 Minuten lang nicht bedient wird. Etwa 30 Sekunden, bevor der Camcorder abschaltet, wird "⚠ABSCHALTAUTOMATIK" angezeigt.

### FIRMWARE

Sie können die aktuelle Version der Camcorder-Firmware überprüfen. Diese Menüoption ist normalerweise ausgegraut.

## DATUM/ZEIT-SETUP

### ZEITZONE/SOM

(📖 24)

### DATUM/ZEIT

(📖 24)

### DATUMSFORMAT

[Y.M.D (2008.1.1 AM 12:00)],
[M.D,Y (JAN. 1, 2008 12:00 AM)],
**[D.M.Y (1.JAN.2008 12:00 AM)]**
Ändert das Datumsformat für Bildschirmanzeigen und auf Ausdrucken.

## Aufnahmeprogramme

AUTO •• P

**AUTO Automatik**
Der Camcorder stellt Schärfe, Belichtung und andere Einstellungen automatisch ein, so dass Sie sorglos filmen können.

**P : Flexible Aufnahmeprogramme (📖 47)**

**[P PROGRAMMAUTOMATIK]**
Der Camcorder stellt den Blendenwert und die Verschlusszeit ein.

**[Tv BLENDEN AUTOMATIK]**
Sie wählen die Verschlusszeit.

**[Av ZEITAUTOMATIK]**
Sie wählen den Blendenwert.

**Spezialszenen-Aufnahmeprogramme (📖 49)**

**[ PORTRÄT]**
Der Camcorder wählt eine große Blende, um das Motiv vor einem unscharfen Hintergrund scharf abzubilden.

**[ SCHNEE]**
Verwenden Sie diesen Modus, um auf hellem Skigelände aufzunehmen. Er verhindert eine Unterbelichtung des Motivs.

**[ KINO-MODUS]***
Verleiht Ihren Aufnahmen ein attraktives Kino-Flair.

* Nur CAMERA·📼.

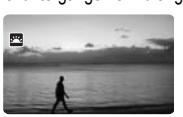
**[ SPORT]**
Verwenden Sie diesen Modus, um Sportszenen, wie z.B. Tennis oder Golf, aufzunehmen.

**[ STRAND]**
Verwenden Sie diesen Modus, um an einem sonnigen Strand aufzunehmen. Er verhindert eine Unterbelichtung des Motivs.

**[ SPOTLIGHT]**
Verwenden Sie diesen Modus, um Szenen mit Scheinwerferlicht aufzunehmen.

**[ NACHT]**
Verwenden Sie diesen Modus für Aufnahmen bei schwachen Lichtbedingungen.

**[ SUNSET]**
Verwenden Sie diesen Modus, um die satten Farben von Sonnenuntergängen einzufangen.



**[ FEUERWERK]**
Verwenden Sie diesen Modus, um Feuerwerk aufzunehmen.

## Erzeugen eines Kino-Looks für Ihre Aufnahmen

Sie können Ihren Aufnahmen einen attraktiven Kino-Look verleihen, indem Sie das Aufnahmeprogramm [KINO-MODUS] verwenden. Kombinieren Sie dieses Aufnahmeprogramm mit dem Vollbildverfahren mit einer Bildfrequenz von 25 Bildern pro Sekunde [HDV 25 HDV(PF25)], um den optimierten Effekt des 25p-Kino-Modus zu erzielen.

### Verwendung des [KINO-MODUS] Aufnahmeprogramms

Mit dem Aufnahmeprogramm [KINO-MODUS] passt der Camcorder verschiedene Einstellungen so an, dass Ihre Aufnahmen typisches Kino-Flair erhalten.

**ÜBERPRÜFEN SIE**

CAMERA | CAMERA | PLAY | PLAY (📖 9)

Moduswahlschalter: P

**FUNC.** (📖 22)

FUNC. ⇨ Symbol des gegenwärtig gewählten **Aufnahmeprogramms**

⇩

FUNC. ⇦ KINO-MODUS

### Einstellung des 25-Kino-Modus

Sie können das [KINO-MODUS] Aufnahmeprogramm und die Bildfrequenz [HDV 25 HDV(PF25)] verwenden, um den 25p-Kino-Modus zu erzielen, mit dem Ihre Aufnahmen einen Kino-Look erhalten.

**ÜBERPRÜFEN SIE**

CAMERA | CAMERA | PLAY | PLAY (📖 9)

Moduswahlschalter: P

Stellen Sie das Aufnahmeprogramm auf [KINO-MODUS], wie im vorhergehenden Abschnitt beschrieben.

FUNC. ⇨ MENÜ

⇩

AUFN/EING-SETUP

⇩

HD STANDARD

⇩

HDV 25 HDV(PF25)

⇩

JA

**HINWEISE**

Stellen Sie den Modus-Schalter nicht während des Aufnehmens auf AUTO, weil sich dann die Helligkeit des Bildes abrupt ändern kann.

## P Flexible Aufnahmen: Ändern des Blendenwerts und der Verschlusszeit

Verwenden Sie die Programmautomatik für automatische Belichtung, oder stellen Sie die Priorität auf Blendenwert oder Verschlusszeit ein.

**ÜBERPRÜFEN SIE**

CAMERA | CAMERA* | PLAY | PLAY (📖 9)

* CAMERA: Alle Einstellungen außer [KINO-MODUS].

Moduswahlschalter: P

**Optionen** ♦ Standardeinstellung

| **[P PROGRAMMAUTOMATIK]♦** |
|---|
| Der Camcorder stellt den Blendenwert und die Verschlusszeit automatisch ein, um eine optimale Belichtung des Motivs zu erzielen. |
| **[Tv BLENDENAUTOMATIK]** |
| Stellen Sie die Verschlusszeit ein. Der Camcorder stellt automatisch den optimalen Blendenwert ein. Verwenden Sie eine kürzere Verschlusszeit zum Aufnehmen schnell bewegter Motive und eine längere Verschlusszeit, um bewegten Motiven eine Bewegungsunschärfe zu verleihen und so den Eindruck der Bewegung zu betonen. |
| **[Av ZEITAUTOMATIK]** |
| Wählen Sie den Blendenwert. Der Camcorder stellt automatisch die optimale Verschlusszeit ein. Verwenden Sie einen niedrigen Blendenwert (große Blendenöffnung), um einen leicht unscharfen Hintergrund für Porträts zu erhalten, oder einen hohen Blendenwert (kleine Blendenöffnung), um eine große Schärfentiefe für Landschaftsaufnahmen zu erhalten. |

**FUNC.**
(📖 22)

FUNC. ⇨ Symbol des gegenwärtig gewählten **Aufnahmeprogramms**

⇩

FUNC. ⇦ Gewünschte Option

### Einstellen des Blendenwerts oder der Verschlusszeit

Wenn Sie [Tv BLENDENAUTOMATIK] oder [Av ZEITAUTOMATIK] wählen, wird neben dem Symbol des Aufnahmeprogramms ein Zahlenwert angezeigt.

1. **Wenn die Joystick-Übersicht auf dem Bildschirm erscheint, drücken Sie (SET), um sie auszublenden.**
2. **Stellen Sie (▲▼) die Verschlusszeit oder die Blendenöffnung auf den gewünschten Wert ein.**

### Richtlinien zur Einstellung der Verschlusszeit

| | |
|---|---|
| CAMERA·📼 | 1/6, 1/12, 1/25 |
| CAMERA·📼 | mit Kinoeffekt |
| [HDV 25] | HDV(PF25)] |
| | 1/6, 1/12, 1/25 |
| CAMERA·💾 | 1/2, 1/3, 1/6, 1/12, 1/25 |
| Zum Aufnehmen von Motiven an dunklen Orten. | |
| CAMERA·📼 | 1/50 |
| CAMERA·💾 | 1/50 |
| Für allgemeine Aufnahmen. | |
| CAMERA·📼 | 1/120 |
| CAMERA·💾 | 1/120 |
| Zum Aufnehmen von Hallensportszenen. | |
| CAMERA·📼 | 1/250, 1/500, 1/1000 |
| CAMERA·💾 | 1/250, 1/500 |
| Zum Aufnehmen aus einem fahrenden Auto oder Zug heraus oder von bewegten Objekten, wie z. B. einer Achterbahn. | |
| CAMERA·📼 | 1/2000 |
| Zum Aufnehmen von Sportszenen unter freiem Himmel, wie z.B. Golf oder Tennis, an sonnigen Tagen. | |

Beachten Sie bitte, dass nur der Nenner-Wert auf dem Bildschirm angezeigt wird, – [Tv 250] beispielsweise zeigt eine Verschlusszeit von 1/250 Sekunden an.

### Verfügbare Blendenwerte

| | |
|---|---|
| CAMERA·📼 | [1.8], [2.0], [2.4], [2.8], [3.4], [4.0], [4.8], [5.6], [6.7], [8.0] |
| CAMERA·💾 | [2.8], [3.4], [4.0], [4.8], [5.6], [6.7], [8.0] |

**HINWEISE**

● Wenn der Moduswahlschalter auf AUTO gestellt ist, wird die Joystick-Übersicht nicht angezeigt.
● Wechseln Sie die Stellung des Moduswahlschalters nicht während der Aufnahme, weil sich sonst die Bildhelligkeit abrupt ändern kann.
● Beim Einstellen eines Zahlenwerts (Blendenwert oder Verschlusszeit) blinkt die Zahlenanzeige, wenn der Blendenwert oder die Verschlusszeit für die Aufnahmebedingungen ungeeignet ist. Wählen Sie in diesem Fall einen anderen Wert.
● [Tv BLENDENAUTOMATIK]
- Wenn Sie eine lange Verschlusszeit an einem dunklen Ort verwenden, können Sie zwar hellere Bilder erhalten, aber die Bildqualität kann sich verschlechtern, und der Autofokus funktioniert eventuell nicht gut.
- Das Bild kann flimmern, wenn mit kurzen Verschlusszeiten aufgenommen wird.
● [Av ZEITAUTOMATIK]
- Der tatsächlich verfügbare Bereich von Blendenwerten hängt von der ursprünglichen Zoomposition ab.

## Spezialszenen: Aufnahmeprogramme für spezielle Aufnahmebedingungen

Durch das Wählen eines Spezialszenen-Aufnahmeprogramms können Sie ganz einfach Aufnahmen auf einem hellen Skigelände erstellen, die Farben eines Sonnenuntergangs festhalten oder ein Feuerwerk filmen.

**ÜBERPRÜFEN SIE**

CAMERA CAMERA | PLAY PLAY (📖 9)

Moduswahlschalter: P

**FUNC.** (📖 22)

FUNC. ⇨ Symbol des gegenwärtig gewählten **Aufnahmeprogramms**

⇩

Letztes Symbol rechts (Symbol der gegenwärtig gewählten **Spezialszene**)

⇩

FUNC. ⇦ Gewünschte Option

**HINWEISE**

● Wechseln Sie die Stellung des Moduswahlschalters nicht während der Aufnahme, weil sich sonst die Bildhelligkeit abrupt ändern kann.
● [PORTRÄT]/[SPORT]/[STRAND]/[SCHNEE]
- Die Bildwiedergabe kann abgehackt wirken.
● [PORTRÄT]
- Die Unschärfe des Hintergrunds nimmt zu, je weiter Sie in den Telebereich (**T**) einzoomen.
● [NACHT]
- Bewegte Objekte können einen Nachzieheffekt verursachen.
- Die Bildqualität ist möglicherweise nicht so gut wie in anderen Modi.
- Weiße Punkte können auf dem Bildschirm erscheinen.
- Der Autofokus funktioniert möglicherweise nicht so gut wie in anderen Modi. Nehmen Sie in einem solchen Fall eine manuelle Scharfeinstellung vor.
● [SCHNEE]/[STRAND]
- Bei bedecktem Himmel oder an schattigen Orten kann das Motiv überbelichtet werden. Überprüfen Sie das Bild auf dem Bildschirm.
● [FEUERWERK]
- Um ein Verwackeln des Camcorders zu vermeiden, empfehlen wir die Verwendung eines Stativs. Verwenden Sie unbedingt im Modus CAMERA·📷 ein Stativ, weil die Verschlusszeit länger wird.

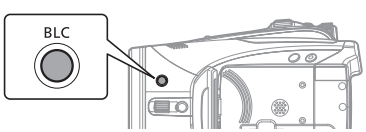
# Einstellen des Bildes: Belichtung, Schärfe und Farbe

## Manuelle Belichtungseinstellung und automatische Gegenlicht-Korrektur

Gelegentlich können Motive vor hellem Hintergrund zu dunkel erscheinen (unterbelichtet), oder Motive unter sehr starker Beleuchtung können zu hell oder blendend erscheinen (überbelichtet). Um dies zu korrigieren, können Sie die automatische Gegenlicht-Korrektur benutzen oder die Belichtung manuell einstellen.

### Automatische Gegenlicht-Korrektur

Wenn Sie ein Motiv im Gegenlicht aufnehmen, können Sie das Gegenlicht mit einem einfachen Knopfdruck vom Camcorder korrigieren lassen.




**Drücken Sie** [BLC]**.**
• erscheint.
• Drücken Sie [BLC] erneut, um den Gegenlicht-Korrekturmodus zu beenden.

### Manuelle Belichtungseinstellung

ÜBERPRÜFEN SIE

CAMERA CAMERA | PLAY PLAY (🕮 9)

Moduswahlschalter: P (außer für das Aufnahmeprogramm [FEUERWERK]).

**1 Wenn die Joystick-Übersicht nicht auf dem Bildschirm erscheint, drücken Sie (SET), um sie anzuzeigen.**

**2 Drücken Sie den Joystick (▲) in Richtung [BEL.].**
• Wenn auf der Joystick-Übersicht [BEL.] nicht erscheint, drücken Sie den Joystick (▼) wiederholt in Richtung [WTR], bis die oben in der Abbildung gezeigte Joystick-Übersicht erscheint.
• Die Belichtungseinstellungsanzeige und der Neutralwert "±0" erscheinen auf dem Bildschirm.
• Wenn Sie das Zoom während der Belichtungsspeicherung betätigen, kann sich die Bildhelligkeit ändern.

**3 Stellen Sie (◀▶) die Helligkeit des Bilds je nach Bedarf ein.**
• Der Einstellbereich und die Länge der Belichtungseinstellungsanzeige sind je nach der ursprünglichen Helligkeit des Bildes unterschiedlich.
• Erneutes Drücken des Joysticks (▲) in Richtung [BEL.] bringt den Camcorder zurück in den automatischen Belichtungsmodus.

## Manuelle Fokussiereinstellung

Bei folgenden Motiven funktioniert der Autofokus möglicherweise nicht einwandfrei. Nehmen Sie in einem solchen Fall eine manuelle Scharfeinstellung vor.

Reflektierende Oberflächen

Motive mit geringem Kontrast oder ohne vertikale Linien

Sich schnell bewegende Motive

Durch nasse Fenster

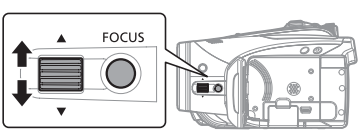
Nachtszenen

**ÜBERPRÜFEN SIE**

CAMERA CAMERA | PLAY PLAY (📖 9)

Bevor Sie beginnen, stellen Sie das Zoom ein.

Moduswahlschalter: P




**1 Drücken Sie** FOCUS**.**
"MF" erscheint.

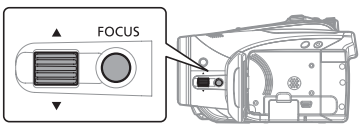
**2 Stellen Sie den Fokus mit dem FOCUS-Regler je nach Bedarf ein, bis das Bild scharf erscheint.**
Durch erneutes Drücken von FOCUS wird der Camcorder auf Autofokus zurückgestellt.

**HINWEISE**

Der Camcorder schaltet automatisch auf Autofokus zurück, wenn der Moduswahlschalter auf AUTO gestellt wird.

### Unendlich-Einstellung

Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie weit entfernte Motive (z.B. Berge oder Feuerwerk) scharfstellen wollen.

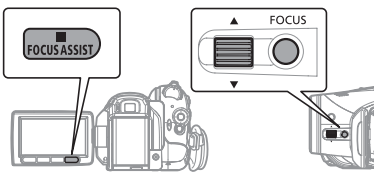



**1 Stellen Sie das Zoom ein.**

**2 Halten Sie im Autofokus-Modus** FOCUS **länger als 2 Sekunden gedrückt.**
- ∞ erscheint.
- Durch erneutes Drücken von FOCUS wird der Camcorder auf Autofokus zurückgestellt.
- Wenn Sie das Zoom oder den FOCUS-Regler betätigen, wird der Camcorder auf manuellen Fokus (MF) zurückgestellt.

## Fokus-Hilfsfunktionen

Die Fokus-Hilfsfunktion vergrößert den Mittelbereich des Bildes und betont die Umrisse des Motivs auf dem Bildschirm (Spitze), so dass Sie die manuelle Scharfeinstellung leichter vornehmen können.




**ÜBERPRÜFEN SIE**

CAMERA CAMERA | PLAY PLAY (📖 9)

Moduswahlschalter: P

1 **Drücken Sie** [FOCUS]**.**
“MF” erscheint.
2 **Drücken Sie** [FOCUS ASSIST]**.**
Der Mittelbereich des Bildes wird vergrößert, und die Umrisse werden betont.
3 **Stellen Sie den Fokus mit dem FOCUS-Regler je nach Bedarf ein, bis das Bild scharf erscheint.**

**HINWEISE**

- Die Aufnahmen auf dem Band oder auf der Speicherkarte werden durch die Verwendung der Fokus-Hilfsfunktionen nicht beeinflusst. Beim Start der Aufnahme werden die Hilfsfunktionen abgebrochen.
- Sie können auch die Umrissfunktion (ohne Vergrößerung) anwenden, indem Sie [ASSIST FUNK.] auf [PEAK SPITZE] einstellen (📖 44). In diesem Fall wird die Umrissfunktion auch beim Start der Aufnahme nicht abgebrochen.
- Im CAMERA-Modus können Sie die Fokus-Hilfsfunktionen auch verwenden, nachdem Sie [PHOTO] halb durchdrücken.
- Der Camcorder schaltet automatisch auf Autofokus zurück, wenn der Moduswahlschalter auf AUTO gestellt wird.

## Weißabgleich

Die Weißabgleich-Funktion ermöglicht Ihnen eine genaue Farbreproduktion unter verschiedenen Lichtverhältnissen, so dass weiße Motive in Ihren Aufnahmen immer weiß aussehen.

**ÜBERPRÜFEN SIE**

CAMERA CAMERA | PLAY PLAY (📖 9)

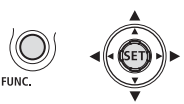
Moduswahlschalter: P (außer für die Spezialszenen-Aufnahmeprogramme)

**Optionen** ♦ Standardeinstellung

| |
|---|
| **[AWB AUTOMATIK]♦** |
| Die Einstellungen werden vom Camcorder automatisch vorgenommen. Verwenden Sie diese Einstellung für Außenaufnahmen. |
| [☀ TAGESLICHT] |
| Für Außenaufnahmen an einem sonnigen Tag. |
| [SCHATTEN] |
| Für Aufnahmen an schattigen Orten. |
| [WOLKIG] |
| Für Aufnahmen unter bedecktem Himmel. |
| [KUNSTLICHT] |
| Für Aufnahmen unter Glühlampen und glühlampenähnlichen Leuchtstofflampen (3 Wellenlängen). |
| [LEUCHTSTOFF] |
| Für Aufnahmen unter warmweißen, kühlweißen oder warmweißähnlichen Leuchtstofflampen (3 Wellenlängen). |

| [ LEUCHTSTOFF H] |
| --- |
| Für Aufnahmen unter Tageslicht oder tageslichtähnlichen Leuchtstofflampen (3 Wellenlängen). |
| [ SET] |
| Verwenden Sie den individuellen Weißabgleich für spezielle Aufnahmesituationen, die nicht durch andere Optionen abgedeckt sind. Mit dem individuellen Weißabgleich wird sichergestellt, dass weiße Motive unter verschiedenen Lichtverhältnissen weiß erscheinen. |

**FUNC.**
(22)




FUNC. ⇨ Symbol des gegenwärtig gewählten **Weißabgleichs**

⇩

FUNC. ⇦ Gewünschte Option*

* Wenn Sie [ SET] wählen, drücken Sie nicht FUNC., sondern fahren Sie stattdessen mit den folgenden Schritten fort.

### EINSTELLEN DES INDIVIDUELLEN WEIßABGLEICHS

**1 Richten Sie den Camcorder auf einen weißen Gegenstand, zoomen Sie ein, bis der Gegenstand den ganzen Bildschirm ausfüllt, und drücken Sie ( SET ).**
Wenn die Einstellung abgeschlossen ist, hört auf zu blinken und leuchtet konstant. Der Camcorder behält die benutzerdefinierte Einstellung auch nach dem Ausschalten bei.

**2 Drücken Sie FUNC., um die Einstellung zu speichern und das Menü zu schließen.**

### HINWEISE

● **Wenn Sie den individuellen Weißabgleich [ SET] gewählt haben:**
- Führen Sie die Weißabgleich-Einstellung an einem Ort mit ausreichender Beleuchtung durch.
- Stellen Sie [DIGITALZOOM] auf [ AUS] (37).
- Stellen Sie den Weißabgleich neu ein, wenn sich die Lichtverhältnisse ändern.
- In sehr seltenen Fällen und abhängig von der Lichtquelle blinkt eventuell weiter, anstatt konstant zu leuchten. Selbst in diesem Fall ist der Weißabgleich korrekt eingestellt und sollte bessere Ergebnisse zeigen als bei der Einstellung [ AUTOMATIK].

● In den folgenden Fällen kann ein benutzerdefinierter Weißabgleich bessere Ergebnisse liefern:
- Wechselhafte Lichtverhältnisse
- Nahaufnahmen
- Einfarbige Motive (Himmel, Meer oder Wald)
- Unter Quecksilberdampflampen und bestimmten Leuchtstofflampen

● Je nach der Art der Leuchtstofflampe lässt sich mit [ LEUCHTSTOFF] oder [ LEUCHTSTOFF H] möglicherweise keine optimale Farbbalance erzielen. Falls die Farbe unnatürlich wirkt, nehmen Sie eine Einstellung mit [ AUTOMATIK] oder [ SET] vor.

## Bildeffekte

Sie können die Bildeffekte verwenden, um die Farbsättigung und den Kontrast Ihrer Aufnahmen zu verändern.

**ÜBERPRÜFEN SIE**

CAMERA CAMERA | PLAY PLAY (📖 9)

Moduswahlschalter: P (außer für die Spezialszenen-Aufnahmeprogramme)

**Optionen** ♦ Standardeinstellung

| |
|---|
| **[ BILD EFFEKT AUS]♦** |
| Aufnahme ohne Bildverbesserungseffekte. |
| [ KRÄFTIG] |
| Betont Kontrast und Farbsättigung. |
| [ NEUTRAL] |
| Dämpft Kontrast und Farbsättigung. |
| [ GERING SCHÄRFEN] |
| Verleiht Motiven weiche Konturen. |
| [ HAUTTON SOFTEN] |
| Bewirkt eine Weichzeichnung der Details im Hauttonbereich, um ein schmeichelhafteres Aussehen zu erzielen. |
| [ CUSTOM] |
| Gestattet die Einstellung von Helligkeit, Kontrast, Konturenschärfe und Farbtiefe des Bilds.<br>[FARBTIEFE]: (–) Blassere Farben, (+) Kräftigere Farbtöne<br>[HELLIGK.]: (–) Dunkleres Bild, (+) Helleres Bild<br>[KONTRAST]: (–) Flacheres Bild, (+) Licht und Schatten deutlicher<br>[SCHÄRFE]: (–) Weichere Konturen, (+) Schärfere Konturen |

**FUNC.** (📖 22)

FUNC. ⇨ Symbol des gegenwärtig gewählten **Bildeffekts**

⇩

FUNC. ⇦ Gewünschte Option*

* Wenn Sie [ CUSTOM] wählen, drücken Sie nicht FUNC., sondern fahren Sie stattdessen mit den folgenden Schritten fort.

### Einstellen des benutzerdefinierten Bildeffekts

1. **Drücken Sie ( ).**
2. **Wählen Sie (▲▼) die benutzerdefinierten Einstelloptionen, und stellen Sie (◄►) nach Bedarf ein.**
3. **Drücken Sie ( ), um den benutzerdefinierten Bildeffekt zu speichern.**
4. **Drücken Sie FUNC., um das Menü zu schließen.**

# Aufnahmeoptionen für Standbilder

## Wahl der Größe und Qualität von Standbildern

Standbilder werden unter Verwendung der JPEG (Joint Photographic Experts Group)-Komprimierung auf die Speicherkarte aufgezeichnet. Wählen Sie als Grundregel eine größere Bildgröße, um eine höhere Qualität zu erhalten.

CAMERA | **CAMERA** | PLAY | PLAY (🕮 9)

### Optionen

Ungefähre Anzahl der Standbilder, die auf verschiedene Speicherkartengrößen mit den folgenden Qualitätseinstellungen aufgenommen werden können:
: [SUPERFEIN], : [FEIN],
: [NORMAL].

**32 MB Speicherkarte**

| Bildgröße | | | |
|---|---|---|---|
| **LW** 1920x1080 | 20 | 30 | 60 |
| **L** 2048x1536 | 10 | 20 | 40 |
| **M** 1440x1080 | 25 | 40 | 80 |
| **SW** 848x480* | 105 | 155 | 310 |
| **S** 640x480 | 140 | 205 | 375 |

**128 MB Speicherkarte**

| Bildgröße | | | |
|---|---|---|---|
| **LW** 1920x1080 | 90 | 135 | 265 |
| **L** 2048x1536 | 60 | 85 | 180 |
| **M** 1440x1080 | 120 | 180 | 350 |
| **SW** 848x480* | 455 | 650 | 1.300 |
| **S** 640x480 | 600 | 865 | 1.560 |

**512 MB Speicherkarte**

| Bildgröße | | | |
|---|---|---|---|
| **LW** 1920x1080 | 350 | 525 | 1.040 |
| **L** 2048x1536 | 235 | 350 | 700 |
| **M** 1440x1080 | 470 | 700 | 1.370 |
| **SW** 848x480* | 1.775 | 2.515 | 5.030 |
| **S** 640x480 | 2.320 | 3.355 | 6.040 |

* Diese Größe steht nur für die gleichzeitige Aufnahme auf Band und auf Speicherkarte (🕮 56) oder für die Aufnahme von Standbildern von einem wiedergegebenen Film (🕮 57) zur Verfügung.

♦ Standardeinstellung

| | |
|---|---|
| L | 2048x1536/FEIN♦ |

**FUNC.** (🕮 22)

FUNC. ⇨ Symbol der gegenwärtig gewählten **Bildqualität /-größe**

⇩

Gewünschte Bildgröße*

⇩ ⇧

Drücken Sie (SET)

⇩ ⇧

FUNC. ⇦ Gewünschte Bildqualität*

* Die Zahl in der rechten Ecke zeigt die ungefähre Anzahl der Bilder an, die mit der aktuellen Qualitäts-/Größeneinstellung aufgenommen werden kann.

**HINWEISE**

- Je nach der Zahl der Bilder auf der Speicherkarte (Windows: mehr als 1.800 Bilder; Macintosh: mehr als 1.000 Bilder) ist es eventuell nicht möglich, die Bilder auf einen Computer herunterzuladen. Benutzen Sie in diesem Fall einen Kartenleser.
- Die Verbindung zu einem PictBridge-kompatiblen Drucker funktioniert nicht, wenn die Speicherkarte mehr als 1.800 Bilder enthält.

Für beste Ergebnisse empfehlen wir, die Anzahl der Bilder auf der Speicherkarte unter 100 zu halten.
● Beim Drucken von Standbildern können Ihnen die folgenden Richtwerte als Anhaltspunkte für die Wahl der Druckgröße dienen.

| Bildgröße | Zur Verwendung empfohlen |
|---|---|
| **L** 2048x1536 | Zum Drucken von Fotos bis Größe A4. |
| **M** 1440x1080 | Zum Drucken von Fotos bis Größe L (9 x 13 cm) oder in Postkartengröße (10 x 14,8 cm). |
| **S** 640x480 | Zum Verschicken von Bildern als Anhang einer E-Mail oder zur Verwendung im Internet. Wählen Sie diese Größe auch, wenn Sie mehr Standbilder auf eine Speicherkarte mit begrenztem Speicherplatz aufnehmen möchten. |

## Aufnehmen eines Standbilds während der Aufnahme von Filmen

Selbst wenn der Camcorder auf den CAMERA-Modus gestellt ist, können Sie Standbilder auf die Speicherkarte aufnehmen. Sie können auch gleichzeitig dasselbe Bild, das Sie als Video auf Band aufnehmen, als Standbild auf die Speicherkarte aufzeichnen. Größe und Qualität des Standbilds können ausgewählt werden.

**ÜBERPRÜFEN SIE**

CAMERA | CAMERA | PLAY | PLAY (📖 9)

Wählen Sie die Größe und die Qualität des Standbilds im Aufnahmepausemodus, bevor Sie die Aufnahme starten.

♦ Standardeinstellung

| | |
|---|---|
| OFF | STEHBILD AUFN.AUS♦ |

**FUNC.** (📖 22)

FUNC. ⇨ Symbol der gegenwärtig gewählten Option für die **Gleichzeitige Standbildaufnahme**

⇩

Gewünschte Bildgröße*

⇩ ⇧

Drücken Sie (SET)

⇩ ⇧

FUNC. ⇦ Gewünschte Bildqualität*

* Die Zahl in der rechten Ecke zeigt die ungefähre Anzahl der Bilder an, die mit der aktuellen Qualitäts-/Größeneinstellung aufgenommen werden kann.

**Drücken Sie PHOTO, um das Standbild auf die Speicherkarte aufzunehmen.**
Das Standbild wird auf die Speicherkarte aufgezeichnet, während auf dem Monitor weiterhin die laufende Videoaufnahme angezeigt wird.

**HINWEISE**

● Das Standbild kann nicht auf die Speicherkarte aufgezeichnet werden, während das Digitalzoom verwendet wird oder ein Digitaleffekt aktiviert ist.
● Zur Aufnahme von Standbildern empfehlen wir die Verwendung des CAMERA-Modus, da dieser die beste Qualität für Standbilder bietet.

## Aufnehmen eines Standbilds vom Wiedergabebild

Während Sie ein Band abspielen, können Sie das Bild als Standbild auf die Speicherkarte aufzeichnen. Die Qualität des aufgenommenen Standbildes kann gewählt, die Größe jedoch nicht geändert werden (da sie vom Aufnahmestandard des wiedergegebenen Bands abhängt).

**ÜBERPRÜFEN SIE**

CAMERA | CAMERA | **PLAY** | PLAY (📖 9)

Stellen Sie [TV FORMAT] auf [16:9 BREITBILD], bevor Sie diese Funktion benutzen (📖 41).

**FUNC.** (📖 22)

FUNC. ⇨ Symbol der gegenwärtig gewählten Option für die **Standbilder-Aufnahme**

⇩

FUNC. ⇦ Gewünschte Bildqualität

### Aufnahme eines Standbildes

1. **Halten Sie die Wiedergabe an, wenn die Szene erscheint, die Sie als Standbild aufnehmen möchten.**
   Um genau das Bild aufzufinden, das Sie aufnehmen möchten, können Sie auch die Wiedergabe Bild für Bild weiterschalten.
2. **Drücken Sie** PHOTO.

**HINWEISE**

- Der Datencode des Standbilds enthält das Datum und die Uhrzeit der Originalaufzeichnung auf dem Band.
- Ein Standbild, das von einer Szene mit vielen schnellen Bewegungen aufgenommen wird, kann unscharf werden.

## Belichtungsmessung

Der Camcorder misst das vom Motiv reflektierte Licht, um die optimalen Belichtungseinstellungen zu berechnen. Je nach Motiv möchten Sie eventuell die Art, in der die Lichtverhältnisse gemessen und beurteilt werden, ändern.

**ÜBERPRÜFEN SIE**

CAMERA | **CAMERA** | PLAY | PLAY (📖 9)

Moduswahlschalter: P (außer für die Spezialszenen-Aufnahmeprogramme)

**Optionen** ♦ Standardeinstellung

| |
|---|
| **[▣ MEHRFELD]♦** |
| Eignet sich für Standard-Aufnahmebedingungen, einschließlich Gegenlichtaufnahmen. Der Camcorder teilt das Bild in mehrere Bereiche auf und misst das Licht in jedem Bereich, um die optimale Belichtung für das Motiv zu erhalten. |
| [□ MITTENBETONT] |
| Der Camcorder ermittelt den Durchschnitt des auf dem ganzen Bild gemessenen Lichts, wobei er den Schwerpunkt auf das Motiv in der Bildmitte legt. |
| [▫ SPOT] |
| Der Camcorder misst nur den Bereich innerhalb des Spot-AE-Messfeldes. Verwenden Sie diese Einstellung, um die Belichtung auf das Motiv in der Bildmitte abzustimmen. |

**FUNC.**
(📖 22)

FUNC. ⇨ Symbol der gegenwärtig gewählten **Belichtungsmessung**

⇩

FUNC. ⇦ Gewünschte Option

## Automatische Fokus-Priorität

Wenn die Fokus-Priorität aktiviert ist, nimmt der Camcorder ein Standbild erst auf, nachdem der Fokus automatisch eingestellt worden ist.

**ÜBERPRÜFEN SIE**

CAMERA | **CAMERA** | PLAY | PLAY (📖 9)

Moduswahlschalter auf AUTO: Die Fokus-Priorität kann nicht ausgeschaltet werden.

Moduswahlschalter auf P: Sie können die Fokus-Priorität ausschalten und außerdem den zu verwendenden AF (Autofokus)-Modus wählen.

**Optionen** ♦ Standardeinstellung

**[AiAF AN:AiAF]♦**
(Moduswahlschalter: P*, AUTO)

Je nach den Aufnahmebedingungen werden ein oder mehrere AF-Rahmen aus den neun verfügbaren automatisch ausgewählt und für die Fokussierung verwendet.

**[ AN:ZENTRAL]**
(Moduswahlschalter: P*)

In diesem Modus erscheint ein einzelner Rahmen in der Mitte des Bildschirms, und der Fokus wird automatisch darauf ausgerichtet. Dadurch wird sichergestellt, dass der Fokus genau dort ist, wo Sie ihn haben möchten.

**[OFF AUS]**

Wählen Sie diese Option, wenn das Standbild beim Drücken von PHOTO sofort aufgenommen werden soll.

* Außer für das Aufnahmeprogramm [FEUERWERK].

**FUNC.**
(📖 22)

FUNC. ⇨ MENÜ

⇩

KAMERA-SETUP

⇩

FOKUS PRIOR.

⇩

FUNC. ⇦ Gewünschte Option

**HINWEISE**

Im Aufnahmeprogramm [FEUERWERK] wird die Fokus-Priorität automatisch auf [OFF AUS] gesetzt.

## Serienbildaufnahme und Belichtungsreihe

Aufnehmen einer Serie von Bildern von einem bewegten Objekt oder Aufnahme desselben Bildes mit 3 verschiedenen Belichtungswerten, so dass Sie später die beste Version auswählen können.

**ÜBERPRÜFEN SIE**

CAMERA | CAMERA | PLAY | PLAY (📖 9)

Moduswahlschalter: P (außer für das Aufnahmeprogramm [FEUERWERK]).

**Optionen** ♦ Standardeinstellung

| |
|---|
| **[□ EINZELBILD]♦** |
| Nimmt ein einzelnes Standbild auf. |
| [REIHENAUFNAHME] (Serienbildaufnahme) [HISPEED REIHENAUFN.] (Hochgeschwindigkeits-Serienbildaufnahme) |
| Nimmt eine Serie von Standbildern auf, solange Sie PHOTO gedrückt halten. Die Anzahl der Bilder pro Sekunde ist unten angegeben. |
| [AEB BELICHTUNGREIHE] (Belichtungsreihenautomatik) |
| Der Camcorder nimmt ein Standbild mit drei verschiedenen Belichtungen (dunkel, normal, hell in 1/2-LW-Schritten) auf, so dass Sie die optimal belichtete Aufnahme auswählen können. |

**FUNC.** (📖 22)

FUNC. ⇨ Symbol des gegenwärtig gewählten **Auslösemodus**

⇩

FUNC. ⇦ Gewünschte Option

### SERIENBILDAUFNAHME/ HOCHGESCHWINDIGKEITS-SERIENBILDAUFNAHME

1 **Drücken Sie PHOTO halb durch, um den Autofokus zu aktivieren.**

2 **Drücken Sie PHOTO ganz durch und halten Sie die Taste fest.**
Eine Folge von Standbildern wird aufgenommen, solange Sie die Taste gedrückt halten.

### BELICHTUNGSREIHENAUTOMATIK

**Drücken Sie PHOTO zunächst halb, um den Autofokus zu aktivieren, und dann ganz, um das Standbild aufzunehmen.**
Drei Standbilder mit unterschiedlicher Belichtung werden auf die Speicherkarte aufgezeichnet.

**HINWEISE**

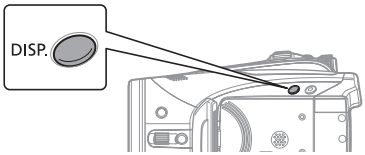
- Die Geschwindigkeit und maximale Zahl von Serienaufnahmen ist wie folgt:
  - [REIHENAUFNAHME]: ca. 2,5 Bilder/Sekunde
  - [HISPEED REIHENAUFN.]: ca. 4,1 Bilder/Sekunde
  - Serienbildaufnahme mit Blitz: ca. 1,7 Bilder/Sekunde
  - Maximale Zahl von Aufnahmen: 60 Standbilder
- Diese Zahlen sind Näherungswerte und richten sich nach Aufnahmebedingungen und Motiven.
- Die tatsächliche Anzahl der Bilder pro Sekunde verringert sich, wenn " " (Camcorder-Verwacklungswarnung) auf dem Bildschirm angezeigt wird.

# Weitere Funktionen

## Bildschirmanzeigen

Der Camcorder speichert einen Datencode, der Datum, Uhrzeit und weitere Kameradaten (Verschlusszeit, Blende usw.) enthält, die während der Aufnahme eingestellt wurden. Sie können die anzuzeigenden Daten auswählen.

### Ein- und Ausschalten der Bildschirmanzeigen




**Drücken Sie wiederholt** DISP. **, um die Anzeigen auf dem Bildschirm in der folgenden Reihenfolge ein- bzw. auszuschalten:**

CAMERA, CAMERA

Alle Anzeigen ein → Nur Bandanzeigen[1]

PLAY

Bildschirmanzeigen + Datencode[2] ein → Nur Bildschirmanzeigen ein → Nur Bandanzeigen (im Stopp- oder im Wiedergabemodus) oder Alle Anzeigen aus (während der Wiedergabe)

PLAY

Bildschirmanzeigen + Histogramm[3]/ Datencode ein → Nur Bildschirmanzeigen ein → Alle Anzeigen aus

[1] Bandanzeigen: Bandbetriebssymbol, Timecode und Bandrestzeit-Anzeige.

[2] Datencode: Uhrzeit, Datum und Kameradaten zum Zeitpunkt der Aufnahme. Die anzuzeigenden Inhalte können gewählt werden, wie im folgenden Abschnitt erläutert.

[3] Histogrammanzeige: Für Standbilder können Sie die gesamten Kameradaten, die während der Aufnahme gespeichert wurden, anzeigen lassen. Erläuterungen zur Histogrammanzeige finden Sie im folgenden Abschnitt.

### Auswählen des Datencodes

Sie können den Datencode wählen, der bei der Wiedergabe von Filmen angezeigt werden soll.

CAMERA | CAMERA | PLAY | PLAY

**Optionen** ♦ Standardeinstellung

| |
|---|
| [ DATUM], [ UHRZEIT] |
| Zeigt Datum oder Uhrzeit der Aufnahme (Szene/Standbild) an. |
| **[ DATUM+ZEIT]♦** |
| Zeigt Datum und Uhrzeit der Aufnahme an. |
| [ KAMERADATEN] |
| Zeigt die bei der Aufnahme des Bilds verwendete Belichtung (Blendenwert) und die Verschlusszeit an. |

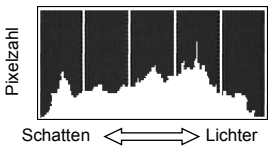
**FUNC.** (22)

FUNC. ⇨ MENÜ
⇩
DISPLAY-SETUP/
⇩
DATENCODE
⇩
FUNC. ⇦ Gewünschte Option

### Erläuterung der Histogrammanzeige

Bei der Wiedergabe von Standbildern können Sie das Histogramm und die Symbole aller Funktionen, die während der Aufnahme verwendet wurden, anzeigen lassen. Anhand des Histogramms können Sie überprüfen, ob das Standbild richtig belichtet wurde.

Der rechte Bereich des Histogramms repräsentiert Lichter, und der linke Bereich repräsentiert Schatten. Ein Standbild, dessen Histogramm die Spitzenwerte auf der rechten Seite hat, ist relativ hell, während ein Standbild, dessen Histogramm die Spitzenwerte auf der linken Seite hat, relativ dunkel ist.




**HINWEISE**

Die Histogrammanzeige erscheint auch während der Bildkontrolle nach dem Aufnehmen eines Standbildes innerhalb des für die [ANZEIGE]-Option festgelegten Zeitraums (oder direkt nach der Aufnahme, falls [ANZEIGE] auf [OFF AUS]) steht.

## Blitz

Sie können den eingebauten Blitz für die Aufnahme von Standbildern an dunklen Orten verwenden. Der Blitz verfügt über die Rote-Augen-Reduzierungsfunktion.

**ÜBERPRÜFEN SIE**

CAMERA **CAMERA** PLAY PLAY (🕮 9)

Wählen Sie ein Aufnahmeprogramm außer [FEUERWERK].

**Optionen** ♦ Standardeinstellung

| |
|---|
| **ϟA (Automatik)♦** |
| Der Blitz wird je nach der Helligkeit des Motivs automatisch ausgelöst. |
| (Rote-Augen-Reduzierung, Automatik) |
| Die Hilfsleuchte leuchtet auf, um den Rote-Augen-Effekt zu reduzieren. Der Blitz wird je nach der Helligkeit des Motivs automatisch ausgelöst. |
| ϟ (Blitz ein) |
| Der Blitz wird immer ausgelöst. |
| (Blitz aus) |
| Der Blitz wird nicht ausgelöst. |

1. **Wenn die Joystick-Übersicht nicht auf dem Bildschirm erscheint, drücken Sie (SET), um sie anzuzeigen.**
2. **Drücken Sie den Joystick (◀) in Richtung ϟ.**
   Wenn auf der Joystick-Übersicht ϟ nicht erscheint, drücken Sie den Joystick (▼) wiederholt in Richtung [WTR], bis die oben in der Abbildung gezeigte Joystick-Übersicht erscheint.
   • Drücken Sie den Joystick wiederholt (◀) in Richtung ϟ, um zwischen den Blitzmodi zu wechseln.
   • Die Anzeige ϟA wird nach 4 Sekunden ausgeblendet.
3. **Drücken Sie PHOTO zunächst halb, um den Autofokus zu aktivieren, und dann ganz, um das Standbild aufzunehmen.**

### Verwendung der optionalen Videoblitzleuchte VFL-1

Wenn Sie einen stärkeren Blitz als den eingebauten wünschen, schließen Sie die optionale Videoblitzleuchte VFL-1 an den erweiterten Zubehörschuh an. Zum Einstellen des Blitzmodus gehen Sie wie oben beschrieben vor. Einzelheiten zum Anbringen und Benutzen des Blitzes finden Sie in der Bedienungsanleitung der VFL-1. Die VFL-1 kann auch als Videoleuchte benutzt werden.

Wenn Videozubehör an den erweiterten Zubehörschuh angeschlossen ist, erscheint „ “ auf dem Bildschirm.

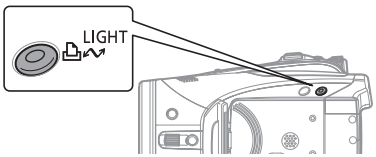
**HINWEISE**

- Die praktische Reichweite des eingebauten Blitzes beträgt ca. 1 bis 2 m. Die praktische Reichweite mit angeschlossener Videoblitzleuchte VFL-1 beträgt etwa 1 bis 4 m. In jedem Fall hängt die tatsächliche Reichweite von den konkreten Aufnahmebedingungen ab.
- Im Serienbildaufnahme-Modus verringert sich die Blitzreichweite.
- Damit die Rote-Augen-Reduzierung wirksam ist, muss die Person in die Hilfsleuchte blicken. Der Grad der Reduzierung ist von der Entfernung abhängig und ist individuell unterschiedlich.
- Der Blitz wird in den folgenden Fällen nicht ausgelöst:
  - Wenn Sie die Belichtung im Modus $\text{A}$ (Automatik) oder (Rote-Augen-Reduzierung) manuell einstellen.
  - Während einer automatischen Belichtungsreihe.
- Der Blitzmodus kann nicht gewählt werden, wenn die Belichtung gespeichert ist.
- Wir empfehlen, den Blitz nicht zu verwenden, wenn der optionale Weitwinkelkonverter oder Telekonverter am Camcorder angebracht ist, weil dann eine Abschattung auf der Aufnahme entstehen kann.
- **Hinweis zur AF-Hilfsleuchte:** Wenn das Motiv bei halb gedrückter [PHOTO]-Taste zu dunkel ist, leuchtet u.U. die Hilfsleuchte kurz auf, damit der Camcorder genauer fokussieren kann (AF-Hilfsleuchte). Sie können [AF-HILFSL.] auch auf [OFF AUS] stellen, damit die Hilfsleuchte nicht aufleuchtet.
  - Eventuell kann der Camcorder selbst bei eingeschalteter AF-Hilfsleuchte nicht fokussieren.
  - Die Helligkeit der AF-Hilfsleuchte könnte störend wirken. Daher empfiehlt es sich, sie an öffentlichen Orten wie in Restaurants oder im Theater auszuschalten.

## Mini-Videoleuchte

Sie können die Mini-Videoleuchte (Hilfsleuchte) unabhängig vom Aufnahmeprogramm jederzeit einschalten.

CAMERA CAMERA | PLAY PLAY (📖 9)




**Drücken Sie [LIGHT].**

- ☼ erscheint auf dem Bildschirm.
- Drücken Sie [LIGHT] erneut, um die Mini-Videoleuchte auszuschalten.

### Benutzung der optionalen Videoleuchte VL-3

Wenn Sie eine stärkere Videoleuchte als die eingebaute Mini-Videoleuchte wünschen, können Sie die optionale Videoleuchte VL-3 an den erweiterten Zubehörschuh anschließen. Genauere Informationen zum Anbringen und Verwenden der Videoleuchte entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der VL-3.

Wenn Videozubehör an den erweiterten Zubehörschuh angeschlossen ist, erscheint „ “ auf dem Bildschirm.

**HINWEISE**

- Wir empfehlen, die Mini-Videoleuchte nicht zu verwenden, wenn der optionale Weitwinkelkonverter am Camcorder angebracht ist, weil dann eine Abschattung auf der Aufnahme entstehen kann.
- Die eingebaute Mini-Videoleuchte wird automatisch deaktiviert, wenn Sie die optionale Videoleuchte VL-3 anschließen. Um die eingebaute Mini-Videoleuchte zu benutzen, stellen Sie den Schalter der VL-3 auf OFF und drücken Sie dann [LIGHT].

## Selbstauslöser

**ÜBERPRÜFEN SIE**

CAMERA | CAMERA | PLAY | PLAY (📖 9)

CAMERA: Schalten Sie den Camcorder in den Aufnahmepause-modus.

**FUNC.** (📖 22)

FUNC. ⇨ MENÜ
⇩
KAMERA-SETUP
⇩
S-AUSLÖSER
⇩
FUNC. ⇦ AN

erscheint.

CAMERA:

**Drücken Sie [START/STOP].**
Der Camcorder beginnt nach einem Countdown von 10 Sekunden mit der Aufnahme*. Der Countdown wird auf dem Bildschirm angezeigt.

CAMERA:

**Drücken Sie [PHOTO] zunächst halb, um den Autofokus zu aktivieren, und dann ganz, um das Standbild aufzunehmen.**
Der Camcorder nimmt das Standbild nach einem 10-Sekunden-Countdown auf*. Der Countdown wird auf dem Bildschirm angezeigt.

*2 Sekunden bei Verwendung der Fernbedienung.

**HINWEISE**

Nachdem der Countdown begonnen hat, können Sie den Selbstauslöser anhalten, indem Sie den Camcorder ausschalten.

## Tonaufnahmepegel

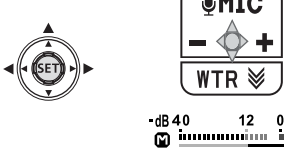
Der Tonaufnahmepegel des eingebauten Mikrofons oder eines externen Mikrofons kann eingestellt werden. Sie können die Audiopegel-Anzeige während der Aufnahme oder der Wiedergabe des Bandes einblenden.

### Manuelle Einstellung des Tonaufnahmepegels

**ÜBERPRÜFEN SIE**

CAMERA | CAMERA | PLAY | PLAY (📖 9)

Moduswahlschalter: P



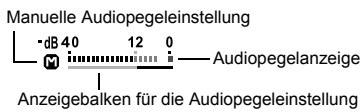

**1 Wenn die Joystick-Übersicht nicht auf dem Bildschirm erscheint,**

**drücken Sie ( SET ), um sie anzuzeigen.**

**2 Drücken Sie den Joystick (▲) in Richtung [🎤 MIC].**

• Wenn auf der Joystick-Übersicht [🎤 MIC] nicht erscheint, drücken Sie den Joystick (▼) wiederholt in Richtung [WTR], bis die in der Abbildung gezeigte Joystick-Übersicht erscheint.

• Das Symbol für die manuelle Einstellung Ⓜ erscheint links von der Audiopegel-Anzeige, und die Balkenanzeige für die manuelle Regelung (grün) erscheint darunter.




**3 Den Audiopegel nach Bedarf einstellen (◄►).**

• Drücken Sie den Joystick (►) in Richtung ✚, um den Aufnahmepegel zu erhöhen, oder drücken Sie ihn (◄) in Richtung ▬, um ihn zu verringern.

• Als Richtlinie sollte der Tonaufnahmepegel so eingestellt sein, dass die Audiopegelanzeige nur gelegentlich rechts über die -12 dB-Marke hinausgeht.

• Wenn die 0 dB-Markierung rot wird, kann der Ton verzerrt werden.

**4 Drücken Sie ( SET ), um die Einstellung zu speichern und die Joystick-Übersicht auszublenden.**

#### VERWENDUNG DIE MIKROFONDÄMPFUNG

Wenn der Audiopegel zu hoch liegt und der Ton verzerrt wird, aktivieren Sie die Mikrofondämpfung indem Sie [MIK-DÄMPF.] auf [ ON AN] (🕮 39) stellen.

### HINWEISE

- Der Tonaufnahmepegel kann nur eingestellt werden, solange der grüne Einstellbalken unter der Audiopegelanzeige zu sehen ist. Um versehentliches Ändern des Tonpegels zu verhindern, nachdem Sie ihn manuell eingestellt haben, vergewissern Sie sich, dass Sie ( SET ) gedrückt und die Joystick-Übersicht ausgeblendet haben.
- Wenn der Moduswahlschalter auf AUTO steht, regelt der Camcorder den Audiopegel automatisch.
- Wir empfehlen, während des Einstellens des Tonaufnahmepegels oder wenn die Mikrofondämpfung aktiviert ist, für die Kontrolle des Audiopegels Kopfhörer (🕮 30) zu verwenden.

## Anzeigen des Audiopegels

Normalerweise wird die Audiopegelanzeige nur nach der manuellen Einstellung des Tonaufnahmepegels angezeigt. Mit den folgenden Schritten können Sie die Audiopegelanzeige auch anzeigen, wenn wiedergegeben wird oder wenn der Audiopegel automatisch geregelt wird.

### ÜBERPRÜFEN SIE

CAMERA | CAMERA | PLAY | PLAY (🕮 9)

**FUNC.** (🕮 22)

FUNC. ⇨ MENÜ
⇩
DISPLAY-SETUP/💬
⇩
AUDIOPEGEL
⇩
FUNC. ⇦ AN

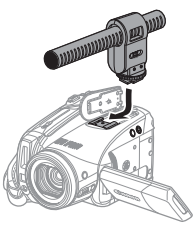
## Benutzung eines externen Mikrofons

Bei Tonaufnahmen in sehr stiller Umgebung kann das eingebaute Mikrofon eventuell das interne Betriebsgeräusch des Camcorders aufnehmen. In einem solchen Fall empfehlen wir die Verwendung eines externen Mikrofons.

### Mit dem erweiterten Zubehörschuh „S" kompatible Mikrofone

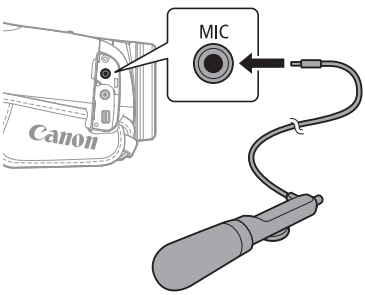
Sie können an den erweiterten Zubehörschuh des Camcorders das optionale Stereo-Richtmikrofon DM-50 oder ein anderes handelsübliches Mikrofon anschließen, das mit dem erweiterten Zubehörschuh kompatibel ist. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Mikrofons.

Wenn Videozubehör an den erweiterten Zubehörschuh angeschlossen ist, erscheint „S" auf dem Bildschirm.



### Weitere Mikrofone

Sie können auch handelsübliche Mikrofone verwenden, die nicht mit dem erweiterten Zubehörschuh kompatibel sind, indem Sie das externe Mikrofon an die MIC-Buchse anschließen. Verwenden Sie ein handelsübliches Kondensatormikrofon mit eigener Energieversorgung und einem höchstens 3 m langen Kabel. Sie können fast alle Stereomikrofone mit einem ∅ 3,5 mm-Stecker anschießen, wobei jedoch die Tonaufnahmepegel unterschiedlich sein können.




**HINWEISE**

Wenn Sie ein sehr langes Mikrofon anschließen, achten Sie darauf, dass es nicht auf dem Bild erscheint.

## Digitaleffekte

**ÜBERPRÜFEN SIE**

CAMERA CAMERA PLAY PLAY (🕮 9)

* CAMERA: nur [E1 S/W], [E2 SEPIA].
Moduswahlschalter: P

**Optionen** ♦ Standardeinstellung

| |
|---|
| **[OFF D.EFFEKT AUS]♦** |
| Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie die Digitaleffekte nicht benutzen möchten. |
| [F1 FADE-AUSL.] (Fade-Auslöser), [F2 WISCH-BL.] (Wischblende) |
| Wählen Sie einen der Fader aus, um eine Szene mit einem Übergang von bzw. nach Schwarz zu beginnen bzw. zu beenden. |
| [E1 S/W] |
| Für Aufnahmen in Schwarzweiß. |
| [E2 SEPIA] |
| Sepia-Farbtöne verleihen den Aufnahmen ein "nostalgisches" Aussehen. |
| [E3 KUNST] |
| Wählen Sie diesen Effekt, um Ihren Aufnahmen eine persönliche Note zu verleihen. |

**HINWEISE**

- Während des Auswählens können Sie sich die Digitaleffekte in der Vorschau auf dem Bildschirm ansehen.
- Wenn Sie einen Fader verwenden, wird nicht nur das Bild, sondern auch der Ton ein- bzw. ausgeblendet. Wenn Sie einen Effekt verwenden, wird der Ton dabei normal aufgenommen.
- Der Camcorder behält die zuletzt benutzte Einstellung bei, selbst wenn Sie die Digitaleffekte ausschalten oder das Aufnahmeprogramm wechseln.

### Einstellen

**FUNC.** (🕮 22)

FUNC. ⇨ Symbol des gegenwärtig gewählten **Digitaleffekts**

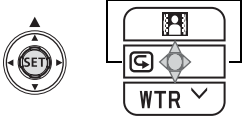
⇩

FUNC.** ⇦ Gewünschter Digitaleffekt.*

* Sie können den Effekt auf dem Bildschirm im Voraus begutachten, bevor Sie FUNC. drücken.
**Das Symbol des ausgewählten Effekts erscheint.

### Anwenden

Je nach dem Betriebsmodus werden diese Positionen eventuell nicht oder mit einem anderen Symbol angezeigt.




**1 Wenn die Joystick-Übersicht nicht auf dem Bildschirm erscheint, drücken Sie (SET), um sie anzuzeigen.**

**2 Drücken Sie den Joystick (▲) in Richtung D.EFFECTS.**
Wenn auf der Joystick-Übersicht D.EFFECTS nicht erscheint, drücken Sie den Joystick (▼) wiederholt in Richtung [WTR], bis die oben in der Abbildung gezeigte Joystick-Übersicht erscheint.
• Das Symbol des ausgewählten Effekts wird grün.
• Drücken Sie den Joystick (▲) erneut in Richtung D.EFFECTS, um den Fader/Effekt zu deaktivieren.

#### EINBLENDEN

**Drücken Sie den Joystick (▲) in Richtung** D.EFFECTS **...**

CAMERA: ...im Aufnahmepausemodus, und drücken Sie dann START/STOP, um die Aufnahme mit einer Einblendung zu starten.

PLAY: ...im Wiedergabepausemodus, und drücken Sie dann ▶/II, um eine Einblendung durchzuführen und die Wiedergabe zu starten.

#### AUSBLENDEN

**Drücken Sie den Joystick (▲) in Richtung** D.EFFECTS **...**

CAMERA: ... während der Aufnahme, und drücken Sie dann START/STOP, um auszublenden und die Aufnahme zu unterbrechen.

PLAY: ...während der Wiedergabe, und drücken Sie dann ▶/II, um auszublenden und die Wiedergabe zu unterbrechen.

#### AKTIVIERUNG EINES EFFEKTS

**Drücken Sie den Joystick (▲) in Richtung** D.EFFECTS **...**

CAMERA: ...während der Aufnahme oder im Aufnahmepausemodus.

PLAY: ...während der Wiedergabe

CAMERA: ...und drücken Sie dann PHOTO zunächst halb, um den Autofokus zu aktivieren, und dann ganz, um das Standbild aufzunehmen.

# Standbild-Optionen

## Löschen von Standbildern

**WICHTIG**

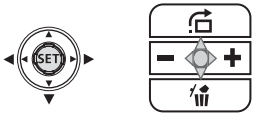
Lassen Sie beim Löschen von Bildern Vorsicht walten. Gelöschte Bilder können nicht wiederhergestellt werden.

**HINWEISE**

Geschützte Bilder können nicht gelöscht werden.

### Löschen von einzelnen Bildern

CAMERA CAMERA | PLAY **PLAY** (🕮 9)

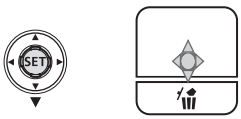


1. **Wenn die Joystick-Übersicht nicht auf dem Bildschirm erscheint, drücken Sie (SET), um sie anzuzeigen.**
2. **Drücken Sie den Joystick (▼) in Richtung 🗑.**
3. **Wählen Sie (◀▶) [LÖSCHEN] und drücken Sie (SET).**

### Löschen eines einzelnen Bilds unmittelbar nach der Aufnahme

Sie können das zuletzt aufgenommene Standbild während der Bildkontrolle innerhalb des für die [ANZEIGE]-Option festgelegten Zeitraums löschen (oder direkt nach der Aufnahme, falls [ANZEIGE] auf [OFF AUS]) steht.

CAMERA **CAMERA** | PLAY PLAY (🕮 9)



Während der Bildkontrolle unmittelbar nach der Aufnahme:

1. **Drücken Sie den Joystick (▼) in Richtung 🗑.**
2. **Wählen Sie (◀▶) [LÖSCHEN] und drücken Sie (SET).**

### Löschen aller Bilder

Geschützte Bilder werden nicht gelöscht, selbst wenn Sie alle Bilder löschen.

CAMERA CAMERA | PLAY **PLAY** (🕮 9)

**FUNC.** (🕮 22)

FUNC. ⇨ MENÜ
⇩
KARTENBETRIEB
⇩
ALLE BILDER LÖSCHEN
⇩
FUNC. ⇦ JA

## Schützen von Standbildern

Sie können Standbilder vor versehentlichem Löschen schützen.

CAMERA | CAMERA | PLAY | **PLAY** (📖 9)

**WICHTIG**

Durch Initialisieren der Speicherkarte (📖 69) werden alle aufgezeichneten Standbilder, einschließlich der geschützten, unwiederbringlich gelöscht.

**FUNC.** (📖 22)

FUNC. ⇨ SCHÜTZEN

⇩

Drücken Sie (SET)

[SCHÜTZEN]: Die Bildauswahl-Anzeige erscheint.

### In der Bildauswahl-Anzeige

1. **Wählen Sie (◀▶) das zu schützende Bild aus.**
2. **Drücken Sie (SET), um das Bild zu schützen.**
   erscheint auf der unteren Leiste, und das Bild kann nicht mehr gelöscht werden. Drücken Sie (SET) erneut, um den Bildschutz aufzuheben.
3. **Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2, um weitere Bilder zu schützen, oder drücken Sie FUNC. zweimal, um das Menü zu schließen.**

## Initialisieren der Speicherkarte

Initialisieren Sie neue Speicherkarten, wenn Sie sie zum ersten Mal verwenden. Sie können eine Speicherkarte auch initialisieren, um alle darauf enthaltenen Dateien zu löschen. Mit der einfachen Initialisierungs-Option [INITIALISIE.] wird zwar die Zuweisungstabelle der Datei gelöscht, die gespeicherten Daten werden jedoch nicht physisch gelöscht. Wenn Sie alle Daten löschen wollen, wählen Sie stattdessen die Option [VOLLST.INIT] für das vollständige Initialisieren.

**WICHTIG**

- Durch das Initialisieren der Speicherkarte werden alle aufgezeichneten Standbilder gelöscht, einschließlich der geschützten. Die ursprünglichen Standbilder können nicht wiederhergestellt werden.
- Wenn Sie den Eindruck haben, dass die Zeit für das Aufnehmen oder Ablesen von der Speicherkarte zu lange geworden ist, empfehlen wir ein vollständiges Initialisieren.
- Je nach der Kapazität der Speicherkarte kann das vollständige Initialisieren einige Minuten dauern.
- Initialisieren Sie neue Speicherkarten, bevor Sie sie mit diesem Camcorder verwenden.

CAMERA | CAMERA | PLAY | **PLAY** (📖 9)

**FUNC.**
(📖 22)

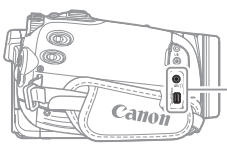
FUNC. ⇨ MENÜ
⇩
KARTENBETRIEB
⇩
INITIALISIE.
⇩
INITIALISIE.
oder
VOLLST.INIT.
⇩
FUNC. ⇦ JA*

* Drücken Sie ( SET ), um den laufenden Vorgang einer vollständigen Initialisierung abzubrechen. Alle Bilddateien werden gelöscht, und die Speicherkarte kann ohne Probleme erneut benutzt werden.

# Anschluss an ein Fernsehgerät oder einen Videorecorder

## Anschlussdiagramme

Schalten Sie alle Geräte aus, bevor Sie die Verbindung herstellen, und schlagen Sie auch in der Bedienungsanleitung des angeschlossenen Geräts nach.




| | |
|---|---|
| | **AV/🎧-Buchse** |
| | **COMPONENT OUT-Anschluss**<br>Der Component-Videoanschluss dient nur zur Videoverbindung. Wenn Sie den Verbindungstyp 1 verwenden, vergessen Sie dabei nicht die Tonverbindungen über den AV/🎧-Anschluss. |

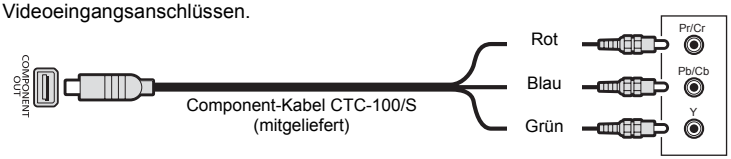
Öffnen Sie zur Benutzung die Buchsenabdeckung.

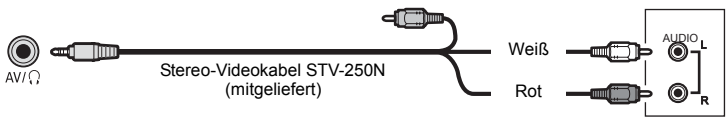
| | |
|---|---|
| | **HDV/DV-Anschluss**<br>• Überprüfen Sie Typ und Ausrichtung der Buchse und vergewissern Sie sich, dass Sie das DV-Kabel richtig angeschlossen haben.<br>• Verwenden Sie das optionale DV-Kabel CV-150F (4-pol./4-pol.) oder CV-250F (4-pol./6-pol.). |
| | **HDMI OUT-Anschluss**<br>Der HDMI OUT-Anschluss bietet die Möglichkeit einer digitalen Verbindung von hoher Qualität, bei der nur ein einziges gemeinsames Kabel für Audio und Video notwendig ist.<br>Verwenden Sie nur HDMI-Kabel mit dem Zeichen HDMI. |

## HDTV-Fernsehgeräte

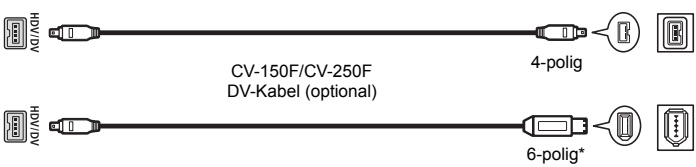
| Buchse am Camcorder | Verbindungskabel | Buchse am angeschlossenen Gerät |
|---|---|---|

**1** Ausgangsverbindung (Signalfluss ➡) zu einem HDTV-Fernsehgerät mit Component-Videoeingangsanschlüssen.



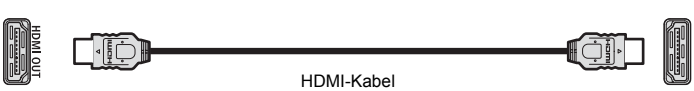




**2** Ausgangsverbindung (Signalfluss ➡) zu einem HDTV-Fernsehgerät mit DV (IEEE1394)-Anschluss.
Eingangsverbindung (Signalfluss ⬅) von einem Fernsehgerät oder einer anderen digitalen Videoquelle mit DV (IEEE1394)-Anschluss.




* Achten Sie darauf, den 6-poligen Stecker korrekt in die DV-Buchse einzustecken. Einsetzen in der falschen Richtung kann zur Beschädigung des Camcorders führen.

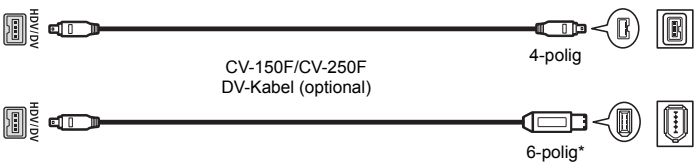
**3** Ausgangsverbindung (Signalfluss ➡) zu einem HDTV-Fernsehgerät mit HDMI-Anschluss.



### Analoge Fernsehgeräte (SDTV)

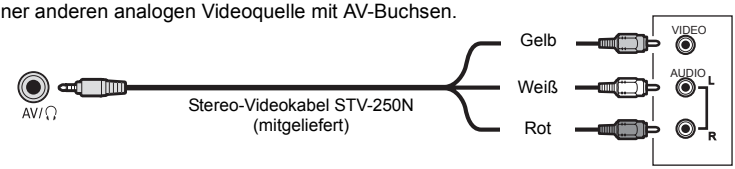
| Buchse am Camcorder | Verbindungskabel | Buchse am angeschlossenen Gerät |
|---|---|---|

**2** Ausgangsverbindung (Signalfluss ➡) zu einem Fernsehgerät mit DV (IEEE1394)-Anschluss.
Eingangsverbindung (Signalfluss ⬅) von einem Fernsehgerät oder einer anderen digitalen Videoquelle mit DV (IEEE1394)-Anschluss.

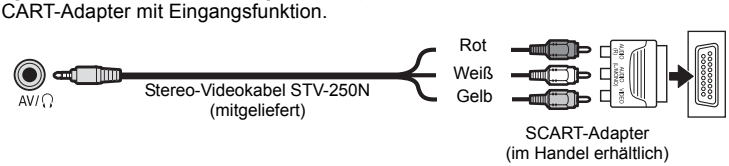



* Achten Sie darauf, den 6-poligen Stecker korrekt in die DV-Buchse einzustecken. Einsetzen in der falschen Richtung kann zur Beschädigung des Camcorders führen.

**4** Ausgangsverbindung (Signalfluss ➡) zu einem Fernsehgerät oder Videorecorder mit AV-Buchsen.
Eingangsverbindung (Signalfluss ⬅) von einem Fernsehgerät, Videorecorder oder einer anderen analogen Videoquelle mit AV-Buchsen.




**5** Ausgangsverbindung (Signalfluss ➡) zu einem Fernsehgerät oder Videorecorder mit SCART-Anschluss.
Verbinden Sie zuerst einen SCART-Adapter mit dem SCART-Anschluss des Fernsehgeräts oder Videorecorders, und verbinden Sie anschließend das Stereo-Videokabel STV-250N mit dem Adapter. Um diese Verbindung als Eingang (Signalfluss ⬅) von einer analogen Videoquelle zu nutzen, brauchen Sie einen SCART-Adapter mit Eingangsfunktion.



## Wiedergabe auf einem Fernsehschirm

Die Qualität des Wiedergabebilds hängt von dem angeschlossenen Fernsehgerät und dem verwendeten Verbindungstyp ab.

**ÜBERPRÜFEN SIE**

CAMERA CAMERA **PLAY** PLAY (🕮 9)

Ändern Sie vor dem Herstellen der Verbindung die folgenden Einstellungen nach Bedarf. Eine Erläuterung der Einstellungen finden Sie in der Optionsliste für das ▶ *WIEDERG/AUS-SETUP*-Menü (🕮 40).

- [SP-WIEDERG] zum Auswählen des Video-Ausgabestandards.
- [TV FORMAT] zum Anpassen des Video-Ausgabesignals an das Seitenverhältnis des angeschlossenen Fernsehgeräts.
- [COMPONNT OUT] zum Auswählen der Videospezifikation bei Verwendung von Verbindungstyp **1**.
- [DV-AUSGABE] zum Auswählen des Video-Ausgabestandards bei Verwendung von Verbindungstyp **2**.

### Anschließen

Verbinden Sie den Camcorder mit dem Fernsehgerät entsprechend einem der im Abschnitt *Anschlussdiagramme* (🕮 71) gezeigten Diagramme.

### Wiedergabe

**1 Schalten Sie den Camcorder und das angeschlossene Fernsehgerät oder den angeschlossenen Videorecorder ein.**

An einem Fernsehgerät: Wählen Sie als Videoeingang denselben Anschluss, an den Sie auch den Camcorder angeschlossen haben. An einem Videorecorder: Stellen Sie die Eingangswahl auf den externen Videoeingang (üblicherweise als LINE IN gekennzeichnet).

**2 Starten Sie die Wiedergabe der Filme (🕮 28) oder der Standbilder (🕮 32).**

**HINWEISE**

- Schalten Sie alle Geräte aus, bevor Sie die Anschlüsse vornehmen.
- Solange das Stereo-Videokabel STV-250N an den Camcorder angeschlossen ist, bleibt der eingebaute Lautsprecher ausgeschaltet.
- Wir empfehlen, den Camcorder mit dem Kompakt-Netzgerät zu betreiben.
- Wenn Sie den Anschluss an ein Fernsehgerät über den HDMI-Anschluss –Verbindungstyp **3**– oder den Videokomponenten-Anschluss –Verbindungstyp **1**– ausführen, können Sie die volle Auflösung von High-Definition-TV genießen.
- **Zum HDMI-Anschluss**

Die HDMI (High-Definition Multimedia Interface)-Verbindung –Verbindungstyp **3**– ist eine praktische volldigitale Verbindung, bei der ein einziges Kabel gemeinsam für Video und Audio benutzt wird. Durch Anschließen des Camcorders an ein HD-Fernsehgerät mit HDMI-Anschluss können Sie eine Bild- und Tonwiedergabe von höchster Qualität genießen.

- Der HDMI-Anschluss des Camcorders dient nur als Ausgang. Verbinden Sie ihn nicht mit dem HDMI-Ausgang eines externen Gerätes, weil dadurch der Camcorder beschädigt werden kann.
- Die HDMI-Verbindung erkennt automatisch die höchste vom angeschlossenen HD-Fernsehgerät unterstützte Auflösung und gibt das optimale Videosignal aus, so dass die beste Wiedergabe gewährleistet ist. Sie können die aktuelle Spezifikation des Videoausgangs in der Informationsanzeige [HDMI OUT] am unteren Rand des Menübildschirms ²▶ WIEDERG/AUS-SETUP2 im PLAY·🎞-Modus kontrollieren (▶ WIEDERG/AUS-SETUP-Menü in anderen Modi).
- Beim Anschließen des Camcorders an einen DIV-Bildschirm kann ein korrekter Betrieb nicht garantiert werden.

- Bei einigen HD-Fernsehgeräten ist der digitale HDCP-Inhaltsschutz so konfiguriert, dass private Aufnahmen (für den Privatgebrauch aufgenommene Videos) nicht wiedergegeben werden können. Wenn Sie das mit diesem Camcorder aufgenommene Video nicht über den HDMI-Anschluss auf Ihrem HD-Fernsehgerät wiedergeben können, versuchen Sie es mit Anschließen des Camcorders über den Videokomponenten-Anschluss – Verbindungstyp 1 – stattdessen.
- Solange der Camcorder über das HDMI-Kabel an ein externes Gerät angeschlossen ist, erfolgt keine Videoausgabe über den AV/🎧 - Anschluss oder den COMPONENT OUT-Anschluss. In diesem Fall wird vom AV/🎧 - Anschluss nur Audio ausgegeben.
- Solange eine Video-Eingangsverbindung über den HDV/DV-Anschluss oder den AV/🎧 - Anschluss besteht, erfolgt keine Video- oder Audioausgabe über den HDMI OUT-Anschluss.
- Um später auf ein Band hinzugefügte Tonaufnahmen über den HDMI OUT-Anschluss auszugeben, stellen Sie [AUDIO-AUSG.] auf [ MISCH/VARI.] (🕮 41).
- Unabhängig von der [AUSGANGSKAN.]-Einstellung umfasst die Tonausgabe über den HDMI-Ausgang beide Kanäle (links/rechts bei Stereoaufnahmen, Haupt-/Nebenkanal bei zweisprachigen Aufnahmen).

## Überspielen auf einen analogen oder digitalen Videorecorder

Sie können Ihre Aufnahmen kopieren, indem Sie den Camcorder an einen analogen oder digitalen Videorecorder anschließen. Wenn Sie über den HDV/DV-Anschluss auf einen digitalen Videorecorder überspielen, können Sie Aufnahmen praktisch ohne Bild- und Tonqualitätsverluste kopieren.
Verbinden Sie den Camcorder mit dem externen Gerät entsprechend einem der im Abschnitt *Anschlussdiagramme* gezeigten Diagramme (🕮 71).

**ÜBERPRÜFEN SIE**

CAMERA | CAMERA | PLAY | PLAY (🕮 9)

Ändern Sie vor dem Herstellen der Verbindung die folgenden Einstellungen nach Bedarf. Eine Erläuterung der Einstellungen finden Sie in der Optionsliste für das *WIEDERG/AUS-SETUP*-Menü (🕮 40).
- [SP-WIEDERG] zum Auswählen des Video-Ausgabestandards.
- [DV-AUSGABE] zum Auswählen des Video-Ausgabestandards bei Verwendung von

**Einstellungen für die Aufnahme von Video-Ausgangssignalen über den HDV/DV-Anschluss**

| Video-Ausgangssignal | Standard der Aufnahme auf dem Band | Vom externen digitalen Gerät unterstützter Standard* | [SP-WIEDERG]-Einstellung | [DV-AUSGABE]-Einstellung |
|---|---|---|---|---|
| High Definition | HDV | HDV | [ A AUTOMATIK] oder [ HDV HDV] | [ HDV/DV HDV/DV] |
| Standard Definition | HDV | DV | [ A AUTOMATIK] oder [ HDV HDV] | [ DV NUR DV] |
| | DV | DV | [ A AUTOMATIK] oder [ DV DV] | [ HDV/DV HDV/DV] oder [ DV NUR DV] |

* Um Video in HD auszugeben, vergewissern Sie sich, dass der DV-Anschluss am externen Gerät mit dem Protokoll MPEG2-TS kompatibel ist; um Video in der Standard-Definition auszugeben, vergewissern Sie sich, dass der Anschluss mit dem DV-Standard kompatibel ist.

Verbindungstyp **2**. Beachten Sie bitte, dass der Videostandard der überspielten Kopie auch von den Standards abhängt, die vom externen digitalen Gerät unterstützt werden. Einzelheiten können Sie der Tabelle auf der vorigen Seite entnehmen.
- Stellen Sie [AV/KOPFH.] auf [AV AV] für die Verbindungstypen **4** oder **5**.

### Anschließen

Verwenden Sie zum Anschließen des Camcorders an einen Videorecorder oder ein anderes analoges Gerät die Verbindungstypen **4** oder **5**, oder zum Anschließen an einen DVD-Recorder oder ein anderes digitales Aufnahmegerät Verbindungstyp **2**, wie im vorhergehenden Abschnitt *Anschlussdiagramme* (🕮 71) gezeigt.

### Aufnahme

1. **Dieser Camcorder: Legen Sie die bespielte Kassette ein.**
2. **Angeschlossenes Gerät: Legen Sie eine leere Kassette oder DVD ein, und schalten Sie das Gerät in den Aufnahmepausemodus.**
3. **Dieser Camcorder: Suchen Sie die zu kopierende Szene auf, und halten Sie die Wiedergabe kurz vor der Szene an.**
   Wenn die Verbindung erkannt wird, wird "HDV/DV" angezeigt. Wenn die Videoausgabe startet, wechselt die Anzeige je nach den Video-Ausgangssignalen auf "HDV-OUT" oder "DV-OUT".
4. **Dieser Camcorder: Setzen Sie die Filmwiedergabe fort.**
   Bei Verwendung eines analogen Anschlusses können Sie Datum, Uhrzeit und Datencode der Originalaufnahme ebenfalls kopieren. Drücken Sie wiederholt DISP., um die Bildschirmanzeige zu ändern (🕮 60).
5. **Angeschlossenes Gerät: Starten Sie die Aufnahme, wenn die zu kopierende Szene erscheint. Stoppen Sie die Aufnahme, wenn der Kopiervorgang beendet ist.**
6. **Dieser Camcorder: Stoppen Sie die Wiedergabe.**

**HINWEISE**

- Wir empfehlen, den Camcorder mit dem Kompakt-Netzgerät zu betreiben.
- Beim Überspielen auf einen Videorecorder mit einer analogen Verbindung – Verbindungstypen **4** oder **5** (🕮 71)– wird die Qualität der Kopie schlechter als die des Originals.
- Beim Überspielen auf einen digitalen Videorecorder über den HDV/DV-Anschluss – Verbindungstyp **2** (🕮 71)–:
  - Wenn kein Bild angezeigt wird, ziehen Sie das DV-Kabel ab und stellen Sie die Verbindung nach einer kurzen Zeit wieder her, oder schalten Sie den Camcorder aus und dann wieder ein.
  - Es kann nicht für alle digitalen Geräte mit DV-Anschluss ein einwandfreier Betrieb garantiert werden. Falls der Betrieb nicht einwandfrei ist, verwenden Sie die AV/🎧-Buchse.
- Sie können über die HDMI-Verbindung – Verbindungstyp **3**– nicht auf ein externes Gerät aufnehmen.

## Aufnahme über den Analogeingang

Sie können Videosignale von einer analogen Videoquelle (Videorecorder, Fernsehgerät usw.) im DV-Standard auf das Band im Camcorder aufzeichnen. Analoge Videosignale können nicht in den HDV-Standard umgewandelt werden.

CAMERA CAMERA | PLAY PLAY (🕮 9)

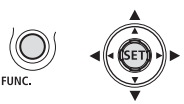
### Anschließen

Verwenden Sie zum Anschließen des Camcorders an die Video-Eingangsquelle eine der analogen Verbindungen – Verbindungstyp 4 oder 5 (🕮 71)–, wie im vorhergehenden Abschnitt *Anschlussdiagramme* gezeigt.

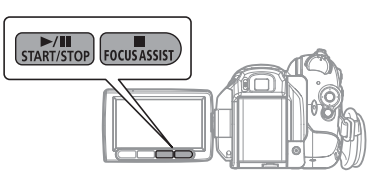
### Aufnahme

Legen Sie ein leeres Band in den Camcorder und das bespielte (Quell-) Band oder die DVD in das angeschlossene Gerät ein.

**FUNC.**
(🕮 22)




1 **Drücken Sie FUNC..**
2 **Wählen Sie (▲▼) [● II AUFN. PAUSE] und drücken Sie (SET).**
3 **Wählen Sie (◀▶) [AUSFÜHR.] und drücken Sie (SET).**
4 **Angeschlossenes Gerät: Starten Sie die Wiedergabe.**
Im Aufnahmepausemodus und während der Aufnahme können Sie das Bild auf dem Bildschirm des Camcorders kontrollieren.




5 **Wenn die Szene erscheint, die Sie aufnehmen wollen, drücken Sie ►/II.**
Die Aufnahme beginnt.
6 **Drücken Sie während der Aufnahme ►/II, um die Aufnahme zu unterbrechen.**
Drücken Sie im Aufnahmepausemodus erneut ►/II, um die Aufnahme fortzusetzen.
7 **Drücken Sie ■, um die Aufnahme zu stoppen.**
8 **Angeschlossenes Gerät: Stoppen Sie die Wiedergabe.**

**WICHTIG**

- Je nach dem Signal, das von dem angeschlossenen Gerät übertragen wird, kann das eingegebene Bild verzerrt oder gar nicht angezeigt werden (z. B. wenn anomale Signale wie Phantomsignale o.ä. enthalten sind).
- Analoge Eingangssignale, die Urheberschutz-Signale enthalten, können mit diesem Camcorder nicht aufgenommen werden.

**HINWEISE**

Wir empfehlen, den Camcorder mit dem Kompakt-Netzgerät zu betreiben.

## Kopieren von digitalem Video

Sie können Videosignale von anderen digitalen Videogeräten auf das Band im Camcorder aufzeichnen. Die Video-Eingangssignale werden auf dem Band im Standard des Originals (HDV oder DV) aufgezeichnet.

**ÜBERPRÜFEN SIE**

CAMERA | CAMERA | **PLAY** | PLAY (🕮 9)

Stellen Sie [SP-WIEDERG] auf [A AUTOMATIK] (🕮 40), bevor Sie die Verbindung herstellen.

### Anschließen

Verwenden Sie zum Anschließen des Camcorders an die Video-Eingangsquelle die digitale Verbindung –Verbindungstyp 2 (🕮 71)–, wie im vorhergehenden Abschnitt *Anschlussdiagramme* gezeigt.

## Überspielen

**1 Legen Sie ein leeres Band in den Camcorder und das bespielte (Quell-)Band in das angeschlossene Gerät ein.**

• Wenn "AV➡DV" auf dem Bildschirm angezeigt wird, stellen Sie [AV➡DV] auf [OFF AUS] (📖 40).

• Wenn die Verbindung erkannt wird, wird "HDV/DV" angezeigt. Wenn die Videoeingabe startet, wechselt die Anzeige je nach den Video-Eingangssignalen auf "HDV-IN" oder "DV-IN".

**FUNC.**
(📖 22)

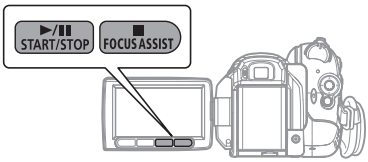
**2 Drücken Sie** [FUNC.].

**3 Wählen Sie (▲▼) [● II AUFN. PAUSE] und drücken Sie (SET).**

**4 Wählen Sie (◀▶) [AUSFÜHR.] und drücken Sie (SET).**

**5 Angeschlossenes Gerät: Starten Sie die Wiedergabe.**

Im Aufnahmepausemodus und während der Aufnahme können Sie das Bild auf dem Bildschirm des Camcorders kontrollieren.




**6 Wenn die Szene erscheint, die Sie aufnehmen wollen, drücken Sie ►/II.**

Die Aufnahme beginnt.

**7 Drücken Sie während der Aufnahme ►/II, um die Aufnahme zu unterbrechen.**

Drücken Sie im Aufnahmepausemodus erneut ►/II, um die Aufnahme fortzusetzen.

**8 Drücken Sie ■, um die Aufnahme zu stoppen.**

**9 Angeschlossenes Gerät: Stoppen Sie die Wiedergabe.**

### WICHTIG

● Unbespielte Abschnitte werden möglicherweise als anomales Bild aufgezeichnet.

● Wenn kein Bild angezeigt wird, ziehen Sie das DV-Kabel ab und stellen Sie die Verbindung nach einer kurzen Zeit wieder her, oder schalten Sie den Camcorder aus und dann wieder ein.

● Verbinden Sie keine Geräte mit dem USB-Anschluss des Camcorders, während ein externes Gerät mit dem HDV/DV-Anschluss verbunden ist.

● Sie können Videosignale ausschließlich im HDV-Standard (1080i-Spezifikation) oder im DV-Standard aufzeichnen. Beachten Sie, dass Signale von identisch aussehenden DV (IEEE1394)-Buchsen einen unterschiedlichen Standard aufweisen können.

### HINWEISE

Wir empfehlen, den Camcorder mit dem Kompakt-Netzgerät zu betreiben.

## Anmerkungen zum Copyright

**Copyright-Schutzmaßnahme**

Bestimmte Videokassetten, Filme und andere Materialien sowie manche Fernsehprogramme sind urheberrechtlich geschützt. Unbefugte Aufnahme solcher Materialien kann gegen die Urheberrechts-Schutzgesetze verstoßen.

**Copyright-Signale**

Während der Wiedergabe: Wenn Sie versuchen, ein Band abzuspielen, das Copyright-Kontrollsignale für den Softwareschutz enthält, erscheint

"URHEBERRECHTSSCHUTZ WIEDERGABE IST GESCHÜTZT" für ein paar Sekunden, und der Camcorder zeigt einen leeren blauen Bildschirm an. Der Inhalt eines solchen Bands kann nicht wiedergegeben werden.

Während der Aufnahme: Wenn Sie versuchen, Software aufzunehmen, die Copyright-Kontrollsignale für den Softwareschutz enthält, erscheint "URHEBERRECHTSSCHUTZ-VOR ÜBERSPIELUNG GESCHÜTZT". Der Inhalt solcher Software kann nicht aufgenommen werden.
Copyright-Schutzsignale können mit diesem Camcorder nicht auf ein Band aufgezeichnet werden.

## Analog-Digital-Umwandlung

Sie können mit dem Camcorder analoge Videosignale (zum Beispiel von einem Videorecorder) in digitale Videosignale (nur DV-Standard) umwandeln und an ein digitales Aufnahmegerät ausgeben.

CAMERA | CAMERA | **PLAY** | PLAY (📖 9)

### Anschließen

Verwenden Sie zum Anschließen des Camcorders an die Video-Eingangsquelle die analoge Verbindung –Verbindungstyp **4** oder **5** (📖 71)–, wie im vorhergehenden Abschnitt *Anschlussdiagramme* gezeigt.

Verwenden Sie zum Anschließen des Camcorders an die Video-Eingangsquelle die digitale Verbindung –Verbindungstyp **2** (📖 71)–, wie im selben Abschnitt gezeigt. Vergewissern Sie sich, dass der DV-Anschluss des angeschlossenen externen Geräts mit dem DV-Standard kompatibel ist.

### Umwandeln der Videosignale

**FUNC.** (📖 22)

1. **Stellen Sie [AV➡ DV] auf [ON AN] (📖 40).**
2. **Starten Sie die Wiedergabe auf der Videoquelle und die Aufnahme auf dem Aufnahmegerät.**
   Schlagen Sie auch in der Bedienungsanleitung der angeschlossenen Geräte nach.

**WICHTIG**

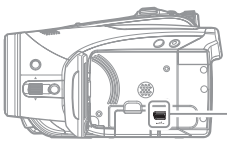
- Je nach dem vom angeschlossenen Gerät ausgegebenen Signal funktioniert die Analog-Digital-Umwandlung eventuell nicht richtig (z.B. bei urheberrechtlich geschützten oder fehlerhaften Signalen).
- Lassen Sie normalerweise [AV➡ DV] auf der Standardeinstellung [OFF AUS]. Solange es auf [ON AN] steht, können Sie keine Video-Eingangssignale über den HDV/DV-Anschluss aufnehmen.

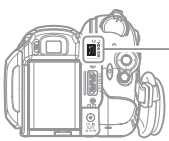
**HINWEISE**

- Wir empfehlen, den Camcorder mit dem Kompakt-Netzgerät zu betreiben.
- Sie können die Analog-Digital-Umwandlung auch einsetzen, um analoge Videoaufnahmen als digitales Video auf einen Computer zu übertragen. Die erforderliche Ausrüstung und die Bedienung entsprechen den Ausführungen im Abschnitt *Übertragen von Videoaufnahmen* (📖 81); in diesem Fall müssen Sie allerdings [AV➡ DV] auf [ON AN] stellen, bevor Sie den Camcorder mit dem Computer verbinden. Beachten Sie bitte, dass die Analog-Digital-Umwandlung eventuell nicht einwandfrei funktioniert, je nach der verwendeten Software und der Ausstattung bzw. den Einstellungen des Computers.

# Anschließen an einen PC

## Computer-Anschlussdiagramme





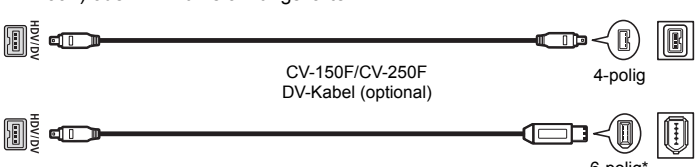
**USB-Anschluss**
Zur Benutzung die LCD-Monitorabdeckung öffnen.

**HDV/DV-Anschluss**
- Überprüfen Sie Typ und Ausrichtung der Buchse und vergewissern Sie sich, dass Sie das DV-Kabel richtig angeschlossen haben.
- Verwenden Sie das optionale DV-Kabel CV-150F (4-pol./4-pol.) oder CV-250F (4-pol./6-pol.).

| Buchse am Camcorder | Verbindungskabel | Buchse am angeschlossenen Gerät |
|---|---|---|

**1** Ausgangsverbindung (Signalfluss ➡) zu einem Computer oder einem PictBridge-kompatiblen Drucker mit USB-Anschluss.

**2** Ausgangsverbindung (Signalfluss ➡) zu einem Computer mit DV-Anschluss (IEEE1394) oder DV-Aufzeichnungskarte.




* Achten Sie darauf, den 6-poligen Stecker korrekt in die DV-Buchse einzustecken. Einsetzen in der falschen Richtung kann zur Beschädigung des Camcorders führen.

## Übertragen von Videoaufnahmen

Sie können Aufnahmen an einen Computer übertragen, indem Sie den HDV/DV-Anschluss benutzen.

CAMERA CAMERA PLAY PLAY (📖 9)

### Ausrüstung und Systemanforderungen

- Ein mit einem IEEE1394 (DV)-Anschluss oder einer IEEE1394 (DV)-Aufzeichnungskarte ausgestatteter Computer
- Ein DV-Kabel (Verwenden Sie das optionale DV-Kabel CV-150F (4-pol./4-pol.) oder CV-250F (4-pol./6-pol.))
- Software für das Bearbeiten von Videos
- Ein geeigneter Treiber

Der Standard der übertragenen Videosignale hängt vom Standard der Originalaufnahme und von der Kompatibilität der Video-Bearbeitungssoftware ab.
Wenn bei der Übertragung von Videoaufnahmen, die ursprünglich im HDV-Standard erstellt wurden, die Bearbeitungssoftware High Definition Video unterstützt, ist der Videoausgang im HD-Standard. Wenn die Bearbeitungssoftware High Definition Video nicht unterstützt, werden die Videosignale im SD-Standard ausgegeben, selbst wenn die Originalaufnahme im HDV-Standard erstellt wurde.

**ÜBERPRÜFEN SIE**

Ändern Sie vor dem Herstellen der Verbindung die folgenden Einstellungen nach Bedarf. Erläuterungen zu den Einstellungen finden Sie in der Optionsliste für das ▶ *WIEDERG/AUS-SETUP* -Menü (📖 40).
- [SP-WIEDERG] und [DV-AUSGABE] zum Auswählen des Video-Ausgabestandards. Beachten Sie bitte, dass der Videostandard des übertragenen Videosignals ebenfalls davon abhängt, welche Standards vom Computer unterstützt werden.
- [AV➡ DV] zum Auswählen, ob Aufnahmen vom Band im Camcorder (auf [ OFF AUS] einstellen) oder Videosignale, die aus einer externen analogen Videoquelle konvertiert wurden (auf [ ON AN] einstellen), übertragen werden sollen.

### Anschließen

1. **Schalten Sie den Computer ein.**
2. **Stellen Sie den Camcorder auf den PLAY·📼-Modus ein.**
3. **Verwenden Sie zum Anschließen des Camcorders an den Computer die digitale Verbindung – Verbindungstyp 2 (📖 80)–, wie im vorhergehenden Abschnitt *Computer-Anschlussdiagramme* gezeigt.**
   Wenn die Verbindung erkannt wird, wird “ HDV/DV” angezeigt.
4. **Starten Sie die Video-Bearbeitungssoftware.**
   Schlagen Sie in der Bedienungsanleitung der Bearbeitungssoftware nach.

**WICHTIG**

- Je nach der verwendeten Software und der Ausstattung bzw. den Einstellungen Ihres Computers funktioniert die Videoübertragung eventuell nicht einwandfrei.
- Wenn der Computer abstürzt, während der Camcorder angeschlossen ist, ziehen Sie das DV-Kabel ab, und schalten Sie den Camcorder und den Computer aus. Schalten Sie beide Geräte nach einer kurzen Zeit wieder ein, stellen Sie den Camcorder auf den PLAY·📼-Modus, und stellen Sie die Verbindung wieder her.
- Bevor Sie den Camcorder mit einem DV-Kabel an den Computer anschließen, vergewissern Sie sich, dass der Camcorder und der Computer nicht mit einem USB-Kabel verbunden sind und dass kein anderes Gerät über IEEE1394 an den Computer angeschlossen ist.

● Je nach der verwendeten Video-Bearbeitungssoftware ist es eventuell notwendig, den POWER-Schalter des Camcorders auf einen anderen Modus als PLAY zu stellen. Schlagen Sie in der Bedienungsanleitung der Bearbeitungssoftware nach.

**HINWEISE**

● Wir empfehlen, den Camcorder mit dem Kompakt-Netzgerät zu betreiben.
● Schlagen Sie auch in der Bedienungsanleitung des Computers nach.
● Die Programme ZoomBrowser EX und Image Browser, die auf der mitgelieferten CD-ROM enthalten sind, können nur zur Übertragung von Standbildern von der Speicherkarte verwendet werden. Videoaufnahmen auf dem Band können nicht mit der auf der mitgelieferten CD-ROM enthaltenen Software auf einen Computer übertragen werden.

## Übertragen von Standbildern – Direktübertragung

Mit dem mitgelieferten USB-Kabel und der mitgelieferten Digital Video Software können Sie Standbilder einfach auf einen Computer übertragen, indem Sie (Print/Share) drücken.

CAMERA | CAMERA | PLAY | **PLAY** (📖 9)

### Vorbereitungen

Wenn Sie den Camcorder zum ersten Mal an den Computer anschließen, müssen Sie die Software installieren und die Auto-Start-Einstellung festlegen. Ab dem zweiten Mal brauchen Sie nur den Camcorder an den Computer anzuschließen, um Bilder zu übertragen.

**1 Installieren Sie die mitgelieferte Digital-Video-Software.**
Siehe *Installieren der Digital-Video-Software* in der Bedienungsanleitung der *Digital-Video-Software* (elektronische Version als PDF-Datei).

**2 Stellen Sie den Camcorder auf den PLAY-Modus ein.**

**3 Verwenden Sie zum Anschließen des Camcorders an den Computer die USB-Verbindung – Verbindungstyp 1 (📖 80)–, wie im vorhergehenden Abschnitt *Computer-Anschlussdiagramme* gezeigt.**
Siehe *Anschließen des Camcorders an einen Computer* in der *Digital Video Software*-Bedienungsanleitung (in elektronischer Version als PDF-Datei).

**4 Legen Sie die Auto-Start-Einstellung fest.**
• Siehe *Beim Anschließen des Camcorders an einen Computer* (Windows) oder *Automatisches Herunterladen* (Macintosh) in der *Digital-Video-Software*-Bedienungsanleitung (in elektronischer Version als PDF-Datei).
• Das Direktübertragungsmenü erscheint auf dem Monitor des Camcorders, und die Taste leuchtet auf.

**WICHTIG**

● Solange die Kartenzugriffslampe (CARD) leuchtet oder blinkt, führen Sie keinen der folgenden Vorgänge aus. Anderenfalls können Daten dauerhaft verloren gehen.
- Öffnen Sie die Speicherkartenschlitzabdeckung nicht, und nehmen Sie die Speicherkarte nicht heraus.
- Trennen Sie das USB-Kabel nicht ab.
- Schalten Sie den Camcorder und den Computer nicht aus.
- Verändern Sie die Stellung des /-Schalters nicht, und wechseln Sie nicht die Betriebsart.
● Je nach der verwendeten Software und der Ausstattung bzw. den Einstellungen Ihres Computers funktioniert die Übertragung eventuell nicht einwandfrei.

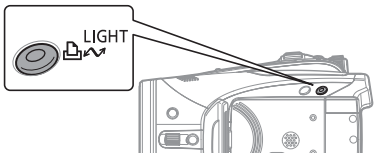
● Die Bilddateien auf Ihrer Speicherkarte sind wertvolle Originaldateien. Wenn Sie die Bilddateien auf Ihrem Computer weiterverarbeiten wollen, sollten Sie zunächst Sicherungskopien von den Originalen anfertigen und die Kopien anstelle der Originale verwenden.

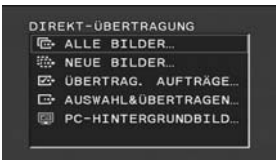
**HINWEISE**

● Wir empfehlen, den Camcorder mit dem Kompakt-Netzgerät zu betreiben.
● Schlagen Sie auch in der Bedienungsanleitung des Computers nach.
● Benutzer von Windows XP, Windows Vista und Mac OS X:
Ihr Camcorder ist mit dem Standard Picture Transfer Protocol (PTP) ausgestattet, der das Herunterladen von Standbildern (nur JPEG) durch einfaches Anschließen des Camcorders über das USB-Kabel an einen Computer ermöglicht, ohne die Software von der mitgelieferten CD-ROM zu installieren.

## Übertragen von Bildern

| [ ALLE BILDER] |
|---|
| Alle Bilder werden zum Computer übertragen. |
| [ NEUE BILDER] |
| Nur Bilder, die noch nicht übertragen worden sind, werden zum Computer übertragen. |
| [ ÜBERTRAG. AUFTRÄGE] |
| Bilder mit Übertragungsauftrag (🕮 84) werden zum Computer übertragen. |
| [ AUSWAHL&ÜBERTRAGEN] |
| Sie können die Standbilder, die Sie zum Computer übertragen wollen, auswählen. |
| [ PC-HINTERGRUNDBILD] |
| Sie können das Standbild, das Sie zum Computer übertragen wollen, auswählen und es als Computer-Hintergrundbild festlegen. |




### AUTOMATISCHE ÜBERTRAGUNGSOPTIONEN

Wenn Sie [ ALLE BILDER], [ NEUE BILDER] oder [ ÜBERTRAG.AUFTRÄGE] wählen, werden alle relevanten Bilder in einem Vorgang auf den Computer übertragen und als Miniaturbilder (Thumbnails) angezeigt.

**Wählen Sie (▲▼) eine Übertragungsoption und drücken Sie [ ].**

• Die Bilder werden zum Computer übertragen und dort angezeigt.
• Sobald die Übertragung abgeschlossen ist, kehrt der Camcorder zum Übertragungsmenü zurück.
• Um die Übertragung abzubrechen, wählen Sie (◀▶) [ABBRECHEN] und drücken Sie ((SET)) oder [FUNC.].

### MANUELLE ÜBERTRAGUNGSOPTIONEN

Wenn Sie [ AUSWAHL&ÜBERTRAGEN] oder [ PC-HINTERGRUNDBILD] wählen, können Sie die Bilder einzeln auswählen.

1 **Wählen Sie (▲▼) eine Übertragungsoption und drücken Sie [ ].**
2 **Wählen Sie (◀▶) das zu übertragende Bild, und drücken Sie [ ].**

• [AUSWAHL&ÜBERTRAGEN]: Das ausgewählte Bild wird zum Computer übertragen und dort angezeigt. Um die Übertragung fortzusetzen, wählen Sie (◀▶) ein anderes Bild.
• [PC-HINTERGRUNDBILD]: Das ausgewählte Bild wird zum Computer übertragen und als Hintergrundbild auf dem Desktop angezeigt.
• Die -Taste blinkt, während die Bilder übertragen werden.
• Drücken Sie FUNC., um zum Übertragungsmenü zurückzukehren.

**HINWEISE**

● Sie können statt auch (SET) drücken, um die Bilder zu übertragen. Bei den automatischen Übertragungsoptionen erscheint eine Meldung zur Bestätigung. Wählen Sie [OK], und drücken Sie (SET).
● Wenn der Camcorder an den Computer angeschlossen ist und die Bildauswahl-Anzeige erscheint, drücken Sie FUNC., um zum Übertragungsmenü zurückzukehren.

## Übertragungsaufträge

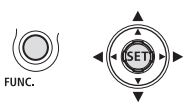
Sie können die Standbilder, die zum Computer übertragen werden sollen, auswählen und als Übertragungsaufträge markieren. Sie können Übertragungsaufträge für bis zu 998 Standbilder einstellen.

### Auswählen von Standbildern für die Übertragung (Übertragungsauftrag)

Stellen Sie die Übertragungsaufträge ein, bevor Sie den Camcorder über das USB-Kabel an den Computer anschließen.

CAMERA | CAMERA | PLAY | PLAY (📖 9)

**FUNC.** (📖 22)




FUNC. ⇨ ÜBERTR.AUFTRAG
⇩
Drücken Sie (SET)

: Die Bildauswahl-Anzeige erscheint.

#### In der Bildauswahl-Anzeige

**1 Wählen Sie (◀▶) das Standbild aus, das Sie mit einem Übertragungsauftrag markieren möchten.**

**2 Drücken Sie (SET), um den Übertragungsauftrag einzustellen.**
Ein Haken ✓ erscheint im Kasten neben dem Symbol für den Übertragungsauftrag . Drücken Sie (SET) erneut, um den Übertragungsauftrag zu löschen.

**3 Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2, um weitere Bilder mit Übertragungsaufträgen zu markieren, oder drücken Sie FUNC. zweimal, um das Menü zu schließen.**

### Löschen aller Übertragungsaufträge

CAMERA | CAMERA | PLAY | PLAY (🕮 9)

**FUNC.** (🕮 22)

FUNC. ⇨ MENÜ
⇩
KARTENBETRIEB
⇩
ALLE AUFTR.LÖSCH.
⇩
FUNC. ⇦ JA

## Anschließen an einen Drucker

### Drucken von Standbildern – Direktdruck

Der Camcorder kann an jeden PictBridge-kompatiblen Drucker angeschlossen werden. Sie können die Standbilder, die Sie ausdrucken möchten, markieren und die gewünschte Anzahl der Kopien als Druckauftrag einstellen (🕮 89).
**Canon Drucker:** SELPHY-Drucker der CP-, DS- und ES-Serien und Tintenstrahl-Drucker mit dem PictBridge-Logo.

PictBridge

### Anschließen des Camcorders an den Drucker

CAMERA | CAMERA | PLAY | PLAY (🕮 9)

1. **Setzen Sie die Speicherkarte mit den zu druckenden Bildern in den Camcorder ein.**
2. **Schalten Sie den Drucker ein.**
3. **Verwenden Sie zum Anschließen des Camcorders an den Drucker die USB-Verbindung –Verbindungstyp 1 (🕮 80)–, wie im vorhergehenden Abschnitt *Computer-Anschlussdiagramme* gezeigt.**
   • erscheint und wechselt auf .
   • Die Taste (Print/Share) leuchtet auf, und die aktuellen Druckeinstellungen werden etwa 6 Sekunden lang angezeigt.

**WICHTIG**

Falls fortwährend blinkt (länger als 1 Minute) oder nicht erscheint, ist der Camcorder nicht korrekt mit dem Drucker verbunden. Trennen Sie in diesem Fall das USB-Kabel ab, und schalten Sie den Camcorder und den Drucker aus. Schalten Sie

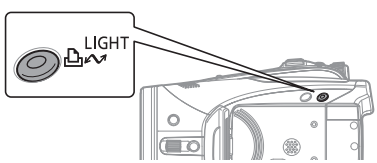
beide Geräte nach einer kurzen Zeit wieder ein, stellen Sie den Camcorder auf den PLAY-Modus, und stellen Sie die Verbindung wieder her.

**HINWEISE**

- Für Bilder, die nicht gedruckt werden können, wird das Symbol angezeigt.
- Wir empfehlen, den Camcorder mit dem Kompakt-Netzgerät zu betreiben.
- Schlagen Sie auch in der Bedienungsanleitung des Druckers nach.

### Drucken mit der Taste (Print/Share)

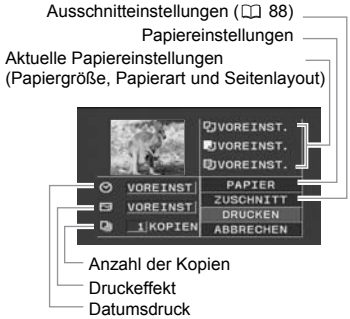
Sie können ein Standbild ohne Änderung der Einstellungen drucken, indem Sie einfach drücken.




1 **Wählen Sie (◀▶) das zu druckende Standbild aus.**
2 **Drücken Sie .**
• Der Druckvorgang beginnt. Die Taste blinkt; wenn der Druckvorgang beendet ist, leuchtet sie konstant.
• Um den Druckvorgang fortzusetzen, wählen Sie (◀▶) ein anderes Standbild aus.

### Wählen der Druckeinstellungen

Sie können die Kopienanzahl und andere Druckeinstellungen festlegen. Die verfügbaren Einstellungsoptionen sind vom jeweiligen Druckermodell abhängig.




### Optionen

[PAPIER]

[ PAPIERGRÖSSE]
Die verfügbaren Papiergrößen hängen vom jeweiligen Druckermodell ab.

[ PAPIERART]
Wählen Sie [FOTO], [FAST PHOTO] oder [VOREINST.].

[ SEITENLAYOUT]
Wählen Sie [VOREINST.] oder eines der folgenden zur Verfügung stehenden Seitenlayouts.
[MIT RAND]: Druckt die gesamte Bildfläche fast exakt so wie das aufgenommene Standbild.
[RANDLOS]: Vergrößert den Mittelbereich des Standbildes, um es an das Längen-Breiten-Verhältnis der gewählten Papiergröße anzupassen. Oberkante, Unterkante und Seitenkanten des Standbilds können geringfügig beschnitten werden.
[2-FACH], [4-FACH], [8-FACH], [9-FACH], [16-FACH]: Druckt mehrere kleine Kopien desselben Standbildes auf ein Blatt Papier.

[ ] (Datumsdruck)

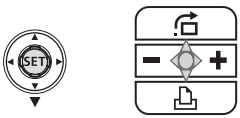
Wählen Sie [AN], [AUS] oder [VOREINST.].

| [🖼] (Druckeffekt) |
|---|
| Die Druckeffekte können bei Druckern verwendet werden, die mit der Bildoptimierungsfunktion kompatibel sind, um eine bessere Druckqualität zu erzielen. Wählen Sie [AN], [AUS] oder [VOREINST.].<br>**Canon Tintenstrahldrucker und SELPHY DS-Drucker:** Sie können auch [VIVID], [NR] und [VIVID+NR] wählen. |
| [🖼] (Anzahl der Kopien) |
| Wählen Sie 1 - 99 Kopien. |

**HINWEISE**

Die Druckeinstellungsoptionen und die [VOREINST.]-Einstellungen sind je nach Druckermodell unterschiedlich. Einzelheiten finden Sie in der Bedienungsanleitung des Druckers.

### Drucken nach Änderung der Druckeinstellungen



1. **Wenn die Joystick-Übersicht nicht auf dem Bildschirm erscheint, drücken Sie (SET), um sie anzuzeigen.**
2. **Drücken Sie den Joystick (▼) in Richtung 🖶.**
   - Das Druckmenü erscheint.
   - Je nach Drucker kann die Meldung "DATEN WERDEN BEARBEITET" erscheinen, bevor der Camcorder das Druckmenü anzeigt.
3. **Wählen Sie (▲▼, ◀▶) im Druckmenü die zu ändernde Einstellung, und drücken Sie (SET).**
4. **Wählen Sie (▲▼) die gewünschte Einstelloption aus, und drücken Sie (SET).**

### Drucken mehrerer Bilder auf dasselbe Blatt

Wenn Sie Canon Drucker verwenden, können Sie dasselbe Bild mehrmals auf ein und dasselbe Blatt Papier drucken. Die folgende Tabelle dient als Richtlinie für die [SEITENLAYOUT]-Einstellungen, je nachdem welche [PAPIERGRÖSSE] Sie eingestellt haben.

| [PAPIERGRÖSSE] ➡ Canon Druckerserien ⬇ | [5,4×8,6 cm] | [9x13 cm] | [10x14,8 cm] | [A4] |
|---|---|---|---|---|
| Tintenstrahldrucker SELPHY DS | – | – | 2-, 4-, 9- oder [16-FACH][1] | [4-FACH] |
| SELPHY CP | 2-, 4- oder [8-FACH][2] | 2- oder [4-FACH] | 2- oder [4-FACH] | – |
| SELPHY ES | 2-, 4- oder [8-FACH][3] | 2- oder [4-FACH] | 2- oder [4-FACH] | – |

1 Sie können auch auf Spezialpapier für Fotoaufkleber drucken.
2 Wenn Sie Fotopapier eines breiten Formats mit der [VOREINST.]-Einstellung verwenden, können Sie auch [2-FACH] oder [4-FACH] benutzen.
3 Mit der Einstellung [8-FACH] können Sie auch auf Spezialpapier für Fotoaufkleber drucken.

**5 Wählen Sie (▲▼, ◀▶) [DRUCKEN] und drücken Sie (SET).**

• Der Druckvorgang beginnt. Das Druckmenü wird nach Abschluss des Druckvorgangs ausgeblendet.

• Um den Druckvorgang fortzusetzen, wählen Sie ein anderes Standbild aus.

### Abbrechen des Druckvorgangs

Drücken Sie (SET) während des Druckvorgangs. Ein Bestätigungs-Dialogfeld erscheint. Wählen Sie [OK], und drücken Sie (SET). Bei den PictBridge-kompatiblen Druckern von Canon wird der Druckvorgang umgehend angehalten (selbst wenn er noch nicht abgeschlossen ist), und das Papier wird durchgeführt.

### Druckfehler

Falls während des Druckvorgangs ein Fehler auftritt, erscheint eine Fehlermeldung (📖 97).

- PictBridge-kompatible Drucker von Canon: Beheben Sie den Fehler. Falls der Druckvorgang nicht automatisch fortgesetzt wird, wählen Sie [WEITER], und drücken Sie (SET). Falls [WEITER] nicht gewählt werden kann, wählen Sie [STOPP], drücken Sie (SET), und versuchen Sie erneut zu drucken. Weitere Angaben finden Sie auch in der Bedienungsanleitung des Druckers.
- Falls das Problem weiter bestehen bleibt und der Druckvorgang nicht neu gestartet wird, ziehen Sie das USB-Kabel ab, und schalten Sie den Camcorder und den Drucker aus. Schalten Sie beide Geräte nach einer kurzen Zeit wieder ein, stellen Sie den Camcorder auf den PLAY-Modus, und stellen Sie die Verbindung wieder her.

### Wenn der Druckvorgang beendet ist

Ziehen Sie das Kabel vom Camcorder und vom Drucker ab, und schalten Sie den Camcorder aus.

**WICHTIG**

● Die folgenden Standbilder werden mit einem PictBridge-kompatiblen Drucker eventuell nicht korrekt gedruckt.

- Bilder, die auf einem Computer erstellt oder verändert und auf die Speicherkarte übertragen wurden.
- Bilder, die mit dem Camcorder aufgenommen, aber auf einem Computer bearbeitet wurden.
- Bilder, deren Dateinamen geändert wurden.
- Bilder, die nicht mit diesem Camcorder aufgenommen wurden.

● Beachten Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen beim Drucken:

- Vermeiden Sie das Ausschalten des Camcorders oder Druckers.
- Verändern Sie nicht die Stellung des 📼/🖵-Schalters.
- Trennen Sie das USB-Kabel nicht ab.
- Nehmen Sie die Speicherkarte nicht heraus.

● Wenn die Meldung “DATEN WERDEN BEARBEITET” nicht angezeigt wird, ziehen Sie das USB-Kabel ab, und stellen Sie die Verbindung nach einer kurzen Zeit wieder her.

## Ausschnitteinstellungen

Stellen Sie die Papiergröße und das Seitenlayout ein, bevor Sie die Ausschnitteinstellungen ändern.

**1 Im Druckmenü (📖 86) wählen Sie (▲▼, ◀▶) [ZUSCHNITT], und drücken Sie (SET).**

Der Ausschnittrahmen wird angezeigt.

**2 Ändern Sie die Größe des Ausschnittrahmens.**

• Drücken Sie den Zoomregler in Richtung **T**, um den Rahmen zu verkleinern, und in Richtung **W**, um ihn zu vergrößern. Drücken Sie (SET), um die Ausrichtung des Bilds zu ändern (Hochformat/Querformat).

• Um die Ausschnitteinstellungen aufzuheben, drücken Sie den

Zoomregler in Richtung **W**, bis der Ausschnittrahmen verschwindet.

**3 Verschieben Sie (▲▼, ◀▶) den Ausschnittrahmen.**

**4 Nach dem Einstellen des Ausschnittrahmens drücken Sie [FUNC.], um zum Druckmenü zurückzukehren.**

**HINWEISE**

- Hinweis zur Farbe des Ausschnittrahmens:
- Weiß: Keine Ausschnitteinstellungen.
- Grün: Empfohlene Ausschnittgröße. Die Größe des Ausschnittrahmens kann sich je nach der Bild- oder der Papiergröße oder den Randeinstellungen ändern.
- Die Ausschnitteinstellung gilt nur für ein Bild.
- Die Ausschnitteinstellung wird in den folgenden Fällen aufgehoben:
- Wenn Sie den Camcorder ausschalten.
- Wenn Sie das USB-Kabel abziehen.
- Wenn Sie den Ausschnittrahmen über die maximale Größe hinaus vergrößern.
- Wenn Sie eine der [PAPIER]-Einstellungen ändern.
- Sie können die Ausschnitteinstellungen für ein Standbild, das nicht mit diesem Camcorder aufgezeichnet wurde, eventuell nicht einstellen.

## Druckaufträge

Sie können die Standbilder, die Sie ausdrucken möchten, markieren und die gewünschte Anzahl der Kopien als Druckauftrag einstellen. Diese Druckaufträge sind mit den Digital Print Order Format (DPOF)-Standards kompatibel und können für den Ausdruck mit DPOF-kompatiblen Druckern (📖 85) verwendet werden. Sie können Druckaufträge für bis zu 998 Standbilder einstellen.

### Auswählen von Standbildern zum Drucken (Druckauftrag)

Schließen Sie das USB-Kabel nicht an den Camcorder an, während Sie die Druckaufträge einstellen.

CAMERA | CAMERA | PLAY | PLAY (📖 9)

**FUNC.** (📖 22)

[FUNC.] ⇨ 🖶 DRUCKAUFTRAG

⇩

Drücken Sie (SET)

🖶 [0]: Die Bildauswahl-Anzeige erscheint.

#### In der Bildauswahl-Anzeige

**1 Wählen Sie (◀▶) das Standbild aus, das Sie mit einem Druckauftrag markieren möchten.**

**2 Drücken Sie (SET), um den Druckauftrag einzustellen.**
Die Anzahl der Kopien erscheint in Orange im Kasten neben dem Symbol des Druckauftrags 🖶.

**3 Stellen Sie (▲▼) die gewünschte Kopienzahl ein, und drücken Sie (SET).**
Um den Druckauftrag zu löschen, setzen Sie (▲▼) die Anzahl der Kopien auf 0.

**4 Wiederholen Sie die Schritte 1-3, um weitere Bilder mit Druckaufträgen zu markieren, oder drücken Sie FUNC. zweimal, um das Menü zu schließen.**

### Drucken von Standbildern, die mit Druckaufträgen markiert wurden

| | |
|---|---|
| 🖶 | ➡ 🖶 DRUCKEN |

**FUNC.** (📖 22)

**1 Verwenden Sie zum Anschließen des Camcorders an den Drucker die USB-Verbindung –Verbindungstyp 1 (📖 80)–, wie im vorhergehenden Abschnitt *Computer-Anschlussdiagramme* gezeigt.**

**2 Drücken Sie FUNC., wählen Sie (▲▼) das Symbol, und drücken Sie (SET), um die Setup-Menüs zu öffnen.**

**3 Wählen Sie (▲▼) [➡ 🖶 DRUCKEN] und drücken Sie (SET).**
- Das Druckmenü erscheint.
- Die Fehlermeldung "🖶 DRUCKAUFTRAG DRÜCKEN" erscheint, wenn Sie einen Drucker mit Direktdruckfunktion anschließen und [➡ 🖶DRUCKEN] wählen, ohne irgendwelche Druckaufträge eingestellt zu haben.

**4 Vergewissern Sie sich, dass [DRUCKEN] gewählt ist, und drücken Sie (SET).**
Der Druckvorgang beginnt. Das Druckmenü wird nach Abschluss des Druckvorgangs ausgeblendet.

### HINWEISE

- Je nach angeschlossenem Drucker können Sie einige Druckeinstellungen vor Schritt 4 ändern (📖 86).
- **Abbrechen des Druckvorgangs/Druckfehler** (📖 88)
- **Fortsetzen des Druckvorgangs:** Öffnen Sie das Druckmenü, wie oben in den Schritten 2-3 beschrieben. Wählen Sie im Druckmenü [WEITER] und drücken Sie (SET). Die noch verbleibenden Bilder werden dann ausgedruckt. Der Druckvorgang kann nicht fortgesetzt werden, wenn die Druckauftragseinstellungen geändert wurden oder wenn Sie ein Standbild mit Druckauftrageinstellungen gelöscht haben.

### Löschen aller Druckaufträge

CAMERA | CAMERA | PLAY | **PLAY** (📖 9)

**FUNC.** (📖 22)

FUNC. ⇨ MENÜ
⇩
KARTENBETRIEB
⇩
ALLE 🖶 AUFTR.LÖSCH.
⇩
FUNC. ⇦ JA

# Fehlersuche

Falls ein Problem mit Ihrem Camcorder auftreten sollte, gehen Sie die folgende Checkliste durch. Falls sich das Problem nicht beheben lässt, wenden Sie sich an Ihren Händler oder ein Canon Kundendienstzentrum.

### Stromquelle

| Problem | Lösung | 🕮 |
|---|---|---|
| • Der Camcorder lässt sich nicht einschalten.<br>• Der Camcorder schaltet sich selbsttätig aus.<br>• Die Kassettenfachabdeckung lässt sich nicht öffnen.<br>• Der LCD-Monitor/Sucher schaltet sich ein und aus. | Der Akku ist erschöpft. Den Akku auswechseln oder laden. | 17 |
| | Den Akku korrekt anbringen. | |
| Die Ladeanzeige blinkt schnell (etwa zweimal pro Sekunde). | Der Ladevorgang wurde unterbrochen, weil das Kompakt-Netzgerät oder der Akku einen Fehler hat. | – |
| • Der Akku wird nicht geladen.<br>• Die Ladeanzeige blinkt sehr langsam (etwa einmal alle 2 Sekunden). | Laden Sie den Akku bei Temperaturen zwischen 0 °C und 40 °C. | – |
| | Ein durch Benutzung heiß gewordener Akku lässt sich u.U. nicht laden. Wenn der Akku außerhalb des für den Ladevorgang möglichen Temperaturbereichs ist, blinkt die Ladeanzeige CHARGE unregelmäßig. Der Ladevorgang wird gestartet, sobald der Akku auf unter 40 °C abgekühlt ist. | – |
| | Der Akku ist beschädigt. Verwenden Sie einen anderen Akku. | – |

### Aufnahme/Wiedergabe

| Problem | Lösung | 🕮 |
|---|---|---|
| Die Tasten funktionieren nicht. | Den Camcorder einschalten. | – |
| | Eine Kassette einlegen. | 19 |
| Ungewöhnliche Zeichen erscheinen auf dem Bildschirm. Der Camcorder funktioniert nicht richtig. | Trennen Sie die Stromquelle ab, und schließen Sie sie nach kurzer Zeit wieder an. Falls das Problem bestehen bleibt, trennen Sie die Stromquelle ab, und drücken Sie die RESET-Taste mit einem spitzen Gegenstand hinein. Durch Drücken der RESET-Taste werden alle Einstellungen zurückgesetzt. | – |
| "📼" blinkt auf dem Bildschirm. | Eine Kassette einlegen. | 19 |
| "🔋" blinkt auf dem Bildschirm. | Der Akku ist erschöpft. Den Akku auswechseln oder laden. | 17 |
| "💧" blinkt auf dem Bildschirm. | Kondensation wurde festgestellt. Siehe entsprechende Seite. | 103 |
| Die Objektivabdeckung ist nicht vollständig geöffnet. | Schalten Sie den Camcorder aus und dann wieder ein. | – |
| "ϟ" blinkt rot auf dem Bildschirm. | Der Camcorder hat eine Funktionsstörung. Wenden Sie sich bitte an ein Canon Kundendienstzentrum. | – |
| "KASSETTE HERAUSNEHMEN" erscheint auf dem Bildschirm. | Die Kassette herausnehmen und wieder einlegen. | 19 |

| Problem | Lösung | 🕮 |
|---|---|---|
| Die Fernbedienung funktioniert nicht. | Setzen Sie [FERNBE.MODUS] auf [AN]. | 45 |
| | Die Batterie der Fernbedienung ist leer. Die Batterie auswechseln. | 20 |
| Bildrauschen erscheint auf dem Bildschirm. | Wenn Sie den Camcorder in einem Raum benutzen, in dem sich ein Plasma-Fernsehgerät befindet, halten Sie ausreichenden Abstand zwischen Camcorder und Plasma-Fernsehgerät ein. | – |
| Bildrauschen erscheint auf dem Fernsehschirm. | Wenn Sie den Camcorder in einem Raum benutzen, in dem sich ein Fernsehgerät befindet, halten Sie ausreichenden Abstand zwischen dem Kompakt-Netzgerät und dem Netzkabel oder dem Antennenkabel des Fernsehgerätes ein. | – |
| Das Band schaltet während einer Aufnahmepause oder einer Wiedergabepause auf Stopp. | Um Band und Videoköpfe zu schützen, schaltet der Camcorder in den Stopp-Modus (■), wenn er mehr als 4 Minuten 30 Sekunden im Wiedergabepause-Modus (▶❚❚) oder Aufnahmepausemodus (●❚❚) belassen wird. Um die Wiedergabe fortzusetzen, drücken Sie START/STOP (bei der Aufnahme) oder ▶/❚❚ (bei der Wiedergabe). | – |
| Horizontale Streifen erscheinen auf dem Bildschirm. | Diese Erscheinung ist typisch für CMOS-Bildsensoren beim Aufnehmen unter bestimmten Arten von Neon-, Quecksilber- oder Natriumlampen. Um die Symptome zu reduzieren, stellen Sie den Moduswahlschalter auf AUTO. | – |
| Wenn sich ein Objekt schnell vor dem Objektiv über die Bildfläche bewegt, erscheint das Bild leicht verbogen. | Diese Erscheinung ist typisch für CMOS-Bildsensoren. Wenn sich ein Objekt sehr schnell vor dem Camcorder bewegt, erscheint das Bild leicht gekrümmt. | – |

## Aufnahme

| Problem | Lösung | 🕮 |
|---|---|---|
| Es erscheint kein Bild auf dem Bildschirm. | Schalten Sie den Camcorder auf CAMERA·📼. | 25 |
| "ZEITZONE, DATUM UND UHRZEIT EINSTELLEN" erscheint auf dem Bildschirm. | Zeitzone, Datum und Uhrzeit einstellen. | 24 |
| | Den eingebauten Lithiumakku aufladen, dann Zeitzone, Datum und Uhrzeit einstellen. | 101 |
| Die Aufnahme lässt sich durch Drücken der START/STOP-Taste nicht starten. | Schalten Sie den Camcorder auf CAMERA·📼. | 25 |
| | Eine Kassette einlegen. | 19 |
| | Das Bandende ist erreicht ("📼 END" erscheint auf dem Bildschirm). Das Band zurückspulen oder die Kassette wechseln. | 19 |
| | Die Kassette ist geschützt ("📼" blinkt auf dem Bildschirm). Die Position des Schutzschiebers ändern. | 101 |

| Problem | Lösung | 🕮 |
|---|---|---|
| Der Camcorder fokussiert nicht. | Der Autofokus funktioniert beim vorliegenden Motiv nicht. Manuell scharfstellen. | 51 |
| | Wenn Sie den Sucher verwenden, stellen Sie ihn mit dem Sucher-Scharfeinstellhebel ein. | 20 |
| | Das Objektiv ist schmutzig. Reinigen Sie das Objektiv mit einem weichen Objektivreinigungstuch. Verwenden Sie niemals Papiertücher zum Reinigen des Objektivs. | 103 |
| | Wenn Sie den optionalen Weitwinkelkonverter oder Telekonverter verwenden, stellen Sie [AF-MODUS] auf [NORMAL-AF]. | 37 |
| Der Ton ist verzerrt. | Beim Aufnehmen in der Nähe lauter Schallquellen (z.B. Feuerwerk oder Konzerte) können Tonverzerrungen auftreten. | – |
| | Sie können bessere Tonaufnahmen erreichen, wenn Sie den Tonaufnahmepegel manuell einstellen oder [MIK.-DÄMPF.] auf [AN] stellen. | 64 |
| Das Sucherbild ist unscharf. | Den Sucher mit dem Sucher-Scharfeinstellhebel einstellen. | 20 |

## Wiedergabe

| Problem | Lösung | 🕮 |
|---|---|---|
| Während des Abspielens entsteht Rauschen. | Die Videoköpfe sind verschmutzt. Reinigen Sie die Videoköpfe. | 102 |
| Die Wiedergabe lässt sich durch Drücken der Wiedergabetaste nicht starten. | Eine Kassette einlegen. | 19 |
| | Schalten Sie den Camcorder auf [PLAY·▭]. | 28 |
| | Das Bandende ist erreicht (“▭ END” erscheint auf dem Bildschirm). Das Band zurückspulen. | 19 |
| Kein Ton vom eingebauten Lautsprecher. | Öffnen Sie den LCD-Monitor. | – |
| | Die Lautstärke ist ausgeschaltet. Stellen Sie die Lautstärke mit dem Joystick und der Joystick-Übersicht im [PLAY·▭]-Modus ein. | 29 |
| Bei der Wiedergabe eines im HDV-Standard aufgenommenen Bandes ist die Wiedergabe ruckartig oder der Ton hat Aussetzer. | Die Videoköpfe sind verschmutzt. Reinigen Sie die Videoköpfe. | 102 |
| Es erscheint kein Bild auf dem Fernsehschirm. | Stellen Sie [AV➡ DV] auf [AUS]. | 40 |
| | Stellen Sie [AV/KOPFH.] auf [AV AV] ein. | 29 |
| | Überprüfen Sie noch einmal, ob der Camcorder richtig an das Fernsehgerät angeschlossen ist. | 71 |
| | Wenn Sie den Camcorder über das Component-Kabel CTC-100/S mit einem HDTV-Fernsehgerät verbinden, stellen Sie sicher, dass Sie die richtige Spezifikation für die [COMPONNT OUT]-Einstellung wählen. | 43 |

| Problem | Lösung | 🕮 |
|---|---|---|
| Am Fernsehgerät ist kein Ton hörbar. | Wenn Sie den Camcorder über das Component-Kabel CTC-100/S mit einem HDTV-Fernsehgerät verbinden, stellen Sie sicher, dass Sie auch die Audioverbindung mit den weißen und roten Steckern des Stereo-Videokabels STV-250N herstellen. | 71 |
| Es erscheinen keine Textanzeigen am Fernsehgerät. | Wenn Sie den Camcorder über einen Component-Videoanschluss mit dem Fernsehgerät verbunden haben, stellen Sie [DV-AUSGABE] auf [HDV/DV]. | 42 |
| Das Band läuft, aber es erscheint kein Bild auf dem Fernsehschirm. | Der Videoeingang des Fernsehgeräts ist nicht auf den Videoanschluss eingestellt, an den Sie den Camcorder angeschlossen haben. Wählen Sie den richtigen Videoeingang. | 74 |
| | Die Videoköpfe sind verschmutzt. Reinigen Sie die Videoköpfe. | 102 |
| | Sie haben versucht, ein urheberrechtlich geschütztes Band abzuspielen oder zu überspielen. Wiedergabe/Überspielung stoppen. | 78 |
| Der Camcorder ist über das HDMI-Kabel angeschlossen, es kommt jedoch weder Bild noch Ton vom HD-Fernsehgerät. | Video-Eingangssignale vom HDV/DV-Anschluss können nicht über den HDMI-Ausgang ausgegeben werden. | 74 |
| | Dies kann vorkommen, wenn ein mit verschiedenen Aufnahmestandards (HDV/DV) gemischt bespieltes Band wiedergegeben wird. Ziehen Sie das HDMI-Kabel ab und stellen Sie dann die Verbindung wieder her, oder schalten Sie den Camcorder aus und dann wieder an. | – |

## Speicherkartenbetrieb

| Problem | Lösung | 🕮 |
|---|---|---|
| Die Speicherkarte lässt sich nicht einschieben. | Die Speicherkarte wurde falsch herum eingesetzt. Die Speicherkarte umdrehen und erneut einschieben. | 19 |
| Auf die Speicherkarte kann nicht aufgezeichnet werden. | Die Speicherkarte ist voll. Löschen Sie Standbilder, um Speicherplatz zu schaffen, oder wechseln Sie die Speicherkarte aus. | 68 |
| | Die Speicherkarte wurde nicht initialisiert. Initialisieren Sie die Speicherkarte. | 69 |
| | Die Ordner- und Dateinummern haben den Maximalwert erreicht. [DATEINUMMER] auf [ZURÜCKSETZ.] einstellen, und eine neue Speicherkarte einsetzen. | 40 |
| Wiedergabe von der Speicherkarte ist nicht möglich. | Schalten Sie den Camcorder auf PLAY. | 32 |
| Das Bild lässt sich nicht löschen. | Das Bild ist geschützt. Den Schutz aufheben. | 69 |
| "⊡" blinkt rot. | Ein Kartenfehler ist aufgetreten. Schalten Sie den Camcorder aus. Die Speicherkarte herausnehmen und wieder einsetzen. Die Speicherkarte initialisieren, falls das Blinken nicht aufhört. | 69 |

### Drucken

| Problem | Lösung | 🕮 |
|---|---|---|
| Der Drucker funktioniert nicht, obwohl der Camcorder und der Drucker korrekt angeschlossen sind. | Ziehen Sie das USB-Kabel ab, und schalten Sie den Camcorder und den Drucker aus. Schalten Sie beide Geräte nach einer kurzen Zeit wieder ein, stellen Sie den Camcorder auf den PLAY-Modus, und stellen Sie die Verbindung wieder her. | – |

### Bearbeiten

| Problem | Lösung | 🕮 |
|---|---|---|
| Es ist nicht möglich, mit diesem Camcorder Video-Eingangssignale von einem externen Videogerät aufzuzeichnen, das über ein DV-Kabel mit dem HDV/DV-Anschluss verbunden ist. | Stellen Sie [AV➡ DV] auf [AUS]. | 40 |
| | Falscher Signalstandard. Schlagen Sie auch in der Bedienungsanleitung des angeschlossenen Gerätes nach. Überspielen funktioniert möglicherweise über den AV/🎧-Anschluss. | – |

### Sonstiges

| Problem | Lösung | 🕮 |
|---|---|---|
| Im Camcorder ist ein klapperndes Geräusch hörbar. | Interne Teile können sich bewegen, wenn der Camcorder ausgeschaltet ist. Dies ist keine Funktionsstörung. | – |

## Liste der Meldungen

Einige Fehlermeldungen werden ausgeblendet, nachdem sie etwa 4 Sekunden lang angezeigt wurden.

| Meldung | Erläuterung/Lösung | 🕮 |
|---|---|---|
| ZEITZONE, DATUM UND UHRZEIT EINSTELLEN | Zeitzone, Datum und Uhrzeit sind nicht eingestellt. Diese Meldung erscheint bei jedem Einschalten des Camcorders, bis Zeitzone, Datum und Uhrzeit eingestellt werden. | 24 |
| WECHSELN SIE DEN AKKU | Der Akku ist erschöpft. Den Akku auswechseln oder laden. | 17 |
| LÖSCHSPERRE AKTIVIERT | Die Kassette ist geschützt. Die Kassette wechseln oder die Stellung des Schutzschiebers ändern. | 101 |
| KASSETTE HERAUSNEHMEN | Der Camcorder hat zum Schutz des Bands den Betrieb angehalten. Die Kassette herausnehmen und wieder einlegen. | 19 |
| HDV/DV EINGANG ÜBERPRÜFEN (Wird nur angezeigt, wenn ein DV-Kabel angeschlossen ist) | Das DV-Kabel ist nicht richtig mit dem HDV/DV-Anschluss verbunden, oder das angeschlossene digitale Gerät ist ausgeschaltet. | 71 |
| | Das Video-Eingangssignal ist in einer anderen Fernsehnorm (NTSC). | – |
| KONDENSATION WURDE FESTGESTELLT | Kondensation wurde im Camcorder festgestellt. | 103 |

| Meldung | Erläuterung/Lösung | 🕮 |
|---|---|---|
| KONDENSATION WURDE FESTGESTELLT KASSETTE HERAUSNEHMEN | Kondensation wurde im Camcorder festgestellt. Nehmen Sie die Kassette heraus. | 103 |
| BANDENDE | Das Bandende ist erreicht. Das Band zurückspulen oder die Kassette wechseln. | – |
| FALSCHER BAND TYP | Sie haben versucht, ein Band abzuspielen, das in einer anderen Fernsehnorm (NTSC) oder in einem von diesem Camcorder nicht unterstützten Aufnahmestandard aufgenommen wurde. | – |
| EINGANGSSIGNAL WIRD NICHT UNTERSTÜTZT | Das digitale Gerät, das über das DV-Kabel angeschlossen ist, ist nicht mit dem Camcorder kompatibel. | – |
| SP-WIED.GB. VERRIEGELT INKOMPAT. VIDEOEINGANG | Die aktuellen Camcorder-Einstellungen stimmen nicht mit dem HDV/DV-Standard des Video-Eingangssignals überein. Ändern Sie die [SP-WIEDERG]-Einstellung entsprechend dem Video-Eingangssignal. | 40 |
| SP-WIEDG. VERRIEGELT WIEDGB. EINGESCHRÄNKT | Die aktuellen Camcorder-Einstellungen stimmen nicht mit dem HDV/DV-Standard der Aufnahme überein, die Sie wiedergeben möchten. Ändern Sie die [SP-WIEDERG]-Einstellung entsprechend dem Aufnahmestandard des Bands. | 40 |
| KÖPFE VERSCHMUTZT, REINIGUNGSKASSETTE VERWENDEN | Die Videoköpfe sind verschmutzt. Reinigen Sie die Videoköpfe. | 102 |
| KEINE KARTE | Im Camcorder ist keine Speicherkarte. | 19 |
| KEIN BILD VORHANDEN | Es befinden sich keine Bilder auf der Speicherkarte. | – |
| KARTENFEHLER | Ein Speicherkartenfehler ist aufgetreten. Der Camcorder kann das Bild nicht aufnehmen oder wiedergeben.<br>Es kann ein vorübergehender Fehler sein. Falls die Meldung nach 4 Sekunden verschwindet und "▭" rot blinkt, den Camcorder ausschalten, die Karte herausnehmen und wieder einsetzen. Wenn "▭" grün oder gelb wird, können Sie die Aufnahme/Wiedergabe fortsetzen. | – |
| KARTE VOLL | Die Speicherkarte ist voll. Löschen Sie einige Bilder, um Speicherplatz zu schaffen, oder wechseln Sie die Speicherkarte aus. | 68 |
| IN KARTENPOSITION | Sie haben während der Aufzeichnung von Standbildern START/STOP gedrückt ( CAMERA-▭-Modus). | – |
| NAME FALSCH | Die Ordner- und Dateinummern haben den Maximalwert erreicht. Stellen Sie die Option [DATEINUMMER] auf [ZURÜCKSETZ.], und löschen Sie alle Bilder von der Speicherkarte, oder initialisieren Sie die Karte. | 68<br>69 |
| NICHT IDENTIFIZIERTES BILD | Die Bilddatei ist defekt, oder sie wurde mit einer Komprimierungsmethode gespeichert, die nicht mit diesem Camcorder kompatibel ist (JPEG). | – |
| ÜBERTR. AUFTRAGS-FEHLER | Sie haben versucht, mehr als 998 Übertragungsaufträge einzustellen. | 84 |
| DRUCKAUFTRAGS-FEHLER | Sie haben versucht, mehr als 998 Standbilder im Druckauftrag anzugeben. | 89 |

| Meldung | Erläuterung/Lösung | 🕮 |
|---|---|---|
| ÜBERTRAG. NICHT MÖGLICH! | Sie haben versucht, ein Standbild zu übertragen, das mit diesem Camcorder nicht angezeigt werden kann. | – |
| ZU VIELE STANDBILDER USB KABEL ABTRENNEN | Ziehen Sie das USB-Kabel ab, und reduzieren Sie die Zahl der Standbilder auf der Speicherkarte auf weniger als 1.800. Wenn auf dem Computerbildschirm ein Dialogfeld angezeigt wird, schließen Sie es, und stellen Sie die Verbindung wieder her. | – |
| URHEBERRECHTSSCHUTZ WIEDERGABE IST GESCHÜTZT | Sie haben versucht, ein urheberrechtlich geschütztes Band abzuspielen. | 78 |
| URHEBERRECHTSSCHUTZ-VOR ÜBERSPIELUNG GESCHÜTZT | Sie haben versucht, ein urheberrechtlich geschütztes Band zu kopieren. Diese Meldung kann auch erscheinen, wenn während der Aufnahme über den analogen Eingang ein anormales Signal empfangen wird. | 78 |

## Auf Direktdruck bezogene Meldungen

**HINWEISE**

Canon Tintenstrahl-Drucker und SELPHY DS-Drucker: Falls die Fehleranzeige des Druckers blinkt oder auf dem Bedienfeld des Druckers eine Fehlermeldung erscheint, schlagen Sie in der Bedienungsanleitung des Druckers nach.

| Meldung | Erläuterung/Lösung |
|---|---|
| PAPIERFEHLER | Es liegt ein Problem mit dem Papier vor. Das Papier ist nicht richtig eingelegt, oder die Papiergröße ist falsch.<br>Eventuell ist auch das Papierausgabefach geschlossen; in diesem Fall öffnen Sie es zum Drucken. |
| KEIN PAPIER MEHR | Das Papier ist nicht richtig eingelegt, oder es ist kein Papier vorhanden. |
| PAPIERSTAU | Ein Papierstau ist während des Druckvorgangs aufgetreten. Wählen Sie [STOPP], um den Druckvorgang zu unterbrechen. Entfernen Sie das Papier, legen Sie neues Papier ein, und versuchen Sie erneut zu drucken. |
| TINTENFEHLER | Es liegt ein Problem mit der Tinte vor. |
| KEINE TINTE MEHR | Die Tintenpatrone ist nicht eingesetzt oder leer. |
| NIEDRIGER TINTENSTAND | Die Tintenpatrone muss bald ausgewechselt werden. Wählen Sie [WEITER], um den Druckvorgang erneut zu starten. |
| TINTENAUFFANG-BEHÄLTER VOLL | Wählen Sie [WEITER], um den Druckvorgang fortzusetzen. Setzen Sie sich mit einem Canon Kundendienstzentrum in Verbindung (siehe dem Drucker beiliegende Liste), um den Tintenauffangbehälter auszuwechseln. |
| • DATEIFEHLER<br>• BILD NICHT DRUCKBAR ! | Sie haben versucht, ein Bild auszudrucken, das mit einem anderen Camcorder bzw. mit einer nicht kompatiblen Komprimierung aufgenommen oder auf einem Computer bearbeitet wurde. |
| 🖶 DRUCKAUFTRAG DRÜCKEN | Auf der Speicherkarte sind keine Standbilder mit einem Druckauftrag markiert. |
| ZUSCHNITT ÄNDERN | Sie haben den Druckstil geändert, nachdem Sie die Ausschnitteinstellungen vorgenommen haben. |

| Meldung | Erläuterung/Lösung |
|---|---|
| DRUCKER FEHLER | Brechen Sie den Druckvorgang ab. Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein. Überprüfen Sie den Druckerstatus. Falls das Problem weiter bestehen bleibt, schlagen Sie in der Bedienungsanleitung des Druckers nach, und wenden Sie sich an das zuständige Support- oder Kundendienstzentrum. |
| HARDWARE FEHLER | Brechen Sie den Druckvorgang ab. Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein. Überprüfen Sie den Druckerstatus. Falls der Drucker mit einer Batterie ausgestattet ist, kann es sein, dass diese leer ist. In diesem Fall schalten Sie den Drucker aus, wechseln Sie die Batterie aus und schalten Sie den Drucker wieder ein. |
| VERBINDUNGS-FEHLER | Es liegt ein Datenübertragungsfehler im Drucker vor. Brechen Sie den Druckvorgang ab. Ziehen Sie das USB-Kabel ab, und schalten Sie den Camcorder und den Drucker aus. Schalten Sie beide Geräte nach einer kurzen Zeit wieder ein, stellen Sie den Camcorder auf den PLAY-Modus, und stellen Sie die Verbindung wieder her. Wenn Sie mit Hilfe der Taste drucken, überprüfen Sie die Druckeinstellungen. Oder Sie haben versucht, von einer Speicherkarte zu drucken, die eine große Anzahl von Bildern enthält. Reduzieren Sie die Anzahl der Bilder. |
| DRUCKEINSTELLUNGEN PRÜFEN | Die Druckeinstellung kann nicht zum Drucken mit der Taste verwendet werden. |
| DRUCKVORGANG LÄUFT | Der Drucker ist aktiv. Überprüfen Sie den Druckerstatus. |
| PAPIERZUFÜHRUNGS-FEHLER | Ein Papierzuführungsfehler ist aufgetreten. Den Papierwählhebel auf die korrekte Position stellen. |
| DRUCKERABDECKUNG OFFEN | Schließen Sie die Druckerabdeckung ordnungsgemäß. |
| KEIN DRUCKKOPF VORHAND. | Es ist kein Druckkopf im Drucker installiert, oder der Druckkopf ist defekt. |

# Vorsichtsmaßnahmen bei der Handhabung

## Camcorder

● Tragen Sie den Camcorder nicht am LCD-Monitor. Schließen Sie den LCD-Monitor vorsichtig.
● Lassen Sie den Camcorder nicht an Orten liegen, die hohen Temperaturen (z.B. in einem Auto unter direktem Sonnenlicht) oder hoher Luftfeuchtigkeit ausgesetzt sind.
● Benutzen Sie den Camcorder nicht in der Nähe starker elektrischer oder magnetischer Felder, z. B. über Fernsehgeräten oder in der Nähe von Plasmafernsehgeräten oder Mobiltelefonen.
● Richten Sie das Objektiv oder den Sucher nicht auf starke Lichtquellen. Lassen Sie den Camcorder nicht für längere Zeit auf ein helles Objekt ausgerichtet.
● Benutzen und lagern Sie den Camcorder nicht an staubigen oder sandigen Orten. Der Camcorder ist nicht wasserdicht – vermeiden Sie den Kontakt mit Wasser, Schlamm oder Salz. Wenn die oben genannten Substanzen in den Camcorder eindringen, kann dies zu Beschädigungen des Camcorders oder des Objektivs führen.
● Schützen Sie den Camcorder vor starker Hitze von Leuchtquellen.
● Zerlegen Sie den Camcorder nicht. Falls der Camcorder nicht einwandfrei funktioniert, wenden Sie sich an qualifiziertes Wartungspersonal.
● Behandeln Sie den Camcorder sorgfältig. Setzen Sie den Camcorder keinen Stößen oder Vibrationen aus, weil dadurch Schäden verursacht werden können.

## Akku

**GEFAHR!**
**Behandeln Sie den Akku sorgfältig.**
• Halten Sie ihn von Feuer fern (anderenfalls kann er explodieren).
• Setzen Sie den Akku keinen Temperaturen aus, die höher als 60 °C sind. Lassen Sie ihn nicht in der Nähe eines Heizkörpers und an heißen Tagen nicht im Auto liegen.
• Versuchen Sie nicht, den Akku zu zerlegen oder zu modifizieren.
• Lassen Sie den Akku nicht fallen, und setzen Sie ihn keinen Erschütterungen aus.
• Lassen Sie den Akku nicht nass werden.

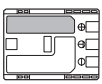
● Geladene Akkus unterliegen einer natürlichen Entladung. Laden Sie den Akku daher am Tag der Benutzung oder einen Tag vorher auf, um die maximale Leistung zur Verfügung zu haben.
● Bringen Sie die Kontaktabdeckung an, wenn der Akku nicht benutzt wird. Der Kontakt mit Metallgegenständen kann einen Kurzschluss und eine Beschädigung des Akkus verursachen.
● Verschmutzte Kontakte können den elektrischen Kontakt zwischen dem Akku und dem Camcorder beeinträchtigen. Wischen Sie die Kontakte mit einem weichen Tuch ab.
● Bei längerer Lagerung (etwa 1 Jahr) eines geladenen Akkus kann seine Lebensdauer verkürzt oder seine Leistung beeinträchtigt werden. Daher empfehlen wir, den Akku völlig zu entladen und an einem trockenen Ort bei Temperaturen unter 30 °C zu lagern. Wenn Sie den Akku längere Zeit nicht benutzen, sollten Sie ihn mindestens einmal pro Jahr völlig aufladen und entladen. Wenn Sie mehrere Akkus besitzen, sollten Sie diese

Vorsichtsmaßnahmen für alle Akkus gleichzeitig durchführen.
● Akkus können bei Umgebungstemperaturen von 0 °C bis 40 °C eingesetzt werden, der optimale Temperaturbereich liegt jedoch zwischen 10 °C und 30 °C. Niedrige Temperaturen bewirken eine vorübergehende Verschlechterung der Leistung. Erwärmen Sie den Akku daher vor Gebrauch in Ihrer Manteltasche.
● Ersetzen Sie den Akku, wenn sich seine Nutzungszeit nach voller Ladung bei normalen Temperaturen erheblich verringert.

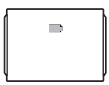
### Informationen zur Kontaktabdeckung des Akkus

In der Kontaktabdeckung des Akkus befindet sich eine [▭]-förmige Öffnung. Diese ist praktisch, wenn Sie zwischen geladenen und ungeladenen Akkus unterscheiden möchten.

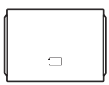
Rückseite des Akkus



mit Kontaktabdeckung
Aufgeladen



Ungeladen

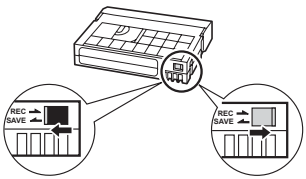


### Kassette

● Spulen Sie Bänder nach dem Gebrauch zurück. Ein schlaffes oder beschädigtes Band kann zu Bild- oder Tonstörungen bei der Wiedergabe führen.
● Bewahren Sie Kassetten in der Box senkrecht stehend auf. Spulen Sie Bänder bei längerer Lagerung von Zeit zu Zeit vollständig vor und zurück.
● Lassen Sie die Kassette nach dem Gebrauch nicht im Camcorder.
● Verwenden Sie keine Kassetten mit geklebten Bändern oder nicht genormte Kassetten, weil diese den Camcorder beschädigen können.
● Verwenden Sie keinesfalls Bandmaterial, das sich zuvor einmal im Laufwerk verfangen hat, da sonst eine Verschmutzung der Videoköpfe droht.
● Stecken Sie keine Gegenstände in die kleinen Öffnungen der Kassette, und überkleben Sie diese auch nicht mit Klebeband.
● Gehen Sie vorsichtig mit Kassetten um. Lassen Sie Kassetten nicht fallen und setzen Sie sie keinen starken Erschütterungen aus, weil sie dadurch beschädigt werden können.
● Bei Kassetten mit Memory-Funktion können die galvanisierten Kontakte im Laufe der Zeit verschmutzen. Reinigen Sie die Kontakte nach etwa 10 Einlege-/Entnahmevorgängen mit einem Wattestäbchen. Die Memory-Funktion der Kassette wird nicht vom Camcorder unterstützt.

### Schützen von Bändern vor versehentlichem Löschen

Um Ihre Aufnahmen vor versehentlichem Löschen zu schützen, schieben Sie den Schieber an der Kassette auf SAVE oder ERASE OFF.




### Speicherkarte

- Wir empfehlen, Sicherungskopien von den Bildern auf der Speicherkarte auf Ihrem Computer zu speichern. Bilddaten können durch Speicherkartendefekte oder Einwirkung statischer Elektrizität verfälscht oder gelöscht werden. Canon Inc. übernimmt keine Haftung bei Verfälschung oder Verlust von Daten.
- Schalten Sie den Camcorder nicht aus, trennen Sie die Stromversorgung nicht ab, und nehmen Sie die Speicherkarte nicht heraus, während die Kartenzugriffslampe (CARD) blinkt.
- Verwenden Sie Speicherkarten nicht an Orten, die starken Magnetfeldern ausgesetzt sind.
- Lassen Sie Speicherkarten nicht an Orten liegen, die hoher Luftfeuchtigkeit oder hohen Temperaturen ausgesetzt sind.
- Vermeiden Sie das Zerlegen, Biegen, Fallenlassen oder Erschüttern von Speicherkarten, und schützen Sie sie vor Wasser.
- Vermeiden Sie eine Berührung der Kontakte, und schützen Sie sie vor Staub oder Schmutz.
- Achten Sie darauf, dass Sie die Speicherkarte richtig herum einsetzen. Wenn eine Speicherkarte gewaltsam verkehrt herum in den Schlitz eingeschoben wird, kann die Speicherkarte oder der Camcorder beschädigt werden.
- Kleben Sie keine Etiketten oder Aufkleber auf die Speicherkarte.
- Wenn Sie Daten löschen oder die Speicherkarte initialisieren, wird nur die Daten-Zuordnungstabelle geändert, die Daten selbst werden jedoch nicht gelöscht. Um unbeabsichtigtes Weitergeben von Daten zu verhindern, wenn Sie die Speicherkarte entsorgen, ergreifen Sie entsprechende Maßnahmen, z.B. physikalisches Zerstören der Karte.

### Lithium-Knopfbatterie

**WARNUNG:**

- Die in diesem Gerät verwendete Batterie kann bei falscher Anwendung einen Brand oder eine chemische Verätzung verursachen. Vermeiden Sie Aufladen, Zerlegen, Erwärmen über 100 °C oder Verbrennen der Batterie.
- Ersetzen Sie die Batterie durch eine neue des Typs CR2025 von Panasonic, Hitachi Maxell, Sony oder Sanyo oder mit einer Duracell2025. Bei Verwendung anderer Batterien kann Brand- oder Explosionsgefahr bestehen.
- Bringen Sie die leere Batterie zur sicheren Entsorgung zum Händler.

- Halten Sie die Batterie nicht mit einer Pinzette oder anderen Metallwerkzeugen, weil dies einen Kurzschluss verursacht.
- Wischen Sie die Batterie mit einem sauberen, trockenen Tuch ab, um einwandfreien Kontakt zu gewährleisten.

● Bewahren Sie die Batterie für Kinder unzugänglich auf. Falls sie verschluckt wird, suchen Sie sofort einen Arzt auf. Das Batteriegehäuse kann bersten, und die Batterieflüssigkeit kann innere Verletzungen verursachen.
● Vermeiden Sie das Zerlegen, Erhitzen oder Eintauchen der Batterie in Wasser, da sonst Explosionsgefahr besteht.

### Eingebauter wiederaufladbarer Lithiumakku

Der Camcorder besitzt einen eingebauten wiederaufladbaren Lithiumakku, der den Speicher für Datum/Uhrzeit und andere Einstellungen versorgt. Der eingebaute Lithiumakku wird während der Benutzung des Camcorders aufgeladen. Er entlädt sich jedoch vollständig, wenn der Camcorder etwa 3 Monate lang nicht benutzt wird.
**So laden Sie den eingebauten Lithiumakku wieder auf:** Lassen Sie das Kompakt-Netzgerät mit dem POWER-Schalter in Stellung OFF 24 Stunden lang am Camcorder angeschlossen.

## Wartung/Sonstiges

### Reinigen der Videoköpfe

● In den folgenden Fällen sind die Videoköpfe verschmutzt und müssen gereinigt werden.
- Wenn die Anzeige “KÖPFE VERSCHMUTZT, REINIGUNGS-KASSETTE VERWENDEN” erscheint.
- Bei der Wiedergabe treten häufig Bildstörungen (Blockartefakte, Streifen usw.) auf.
- Bei der Wiedergabe eines im HDV-Standard aufgenommenen Bandes ist die Wiedergabe ruckartig oder der Ton hat Aussetzer.

Zur Erhaltung der optimalen Bildqualität empfehlen wir, spezielle Bänder für hochauflösendes Video (z.B. Digitale Videokassette HDVM-E63PR von Canon) zu verwenden und die Videoköpfe regelmäßig mit der Digital-Videokopf-Reinigungskassette DVM-CL von Canon oder einer im Handel erhältlichen Trockenreinigungskassette zu reinigen.
● Verwenden Sie keine Nassreinigungskassetten, weil diese den Camcorder beschädigen können.
● Selbst nach der Reinigung der Videoköpfe können Bänder, die mit verschmutzten Videoköpfen bespielt wurden, eventuell nicht korrekt wiedergegeben werden.

## Reinigung des Camcorders

### Camcordergehäuse

● Verwenden Sie ein weiches, trockenes Tuch für die Reinigung des Camcordergehäuses. Verwenden Sie auf keinen Fall chemisch behandelte Tücher oder leichtflüchtige Lösungsmittel, wie Lackverdünner.

### Objektiv und Sucher

● Falls die Oberfläche des Objektivs schmutzig ist, funktioniert der Autofokus eventuell nicht korrekt.
● Entfernen Sie die Staub- und Schmutzpartikel mit einem Blasepinsel ohne Sprühdose.
● Wischen Sie das Objektiv bzw. den Sucher vorsichtig mit einem sauberen, weichen Linsenreinigungstuch ab. Verwenden Sie niemals Papiertücher.

### LCD-Monitor und Echtzeit-AF-Sensor

● Reinigen Sie den LCD-Monitor und den Echtzeit-AF-Sensor mit einem sauberen, weichen Linsenreinigungstuch.
● Bei starken Temperaturschwankungen kann sich Kondensation auf der Oberfläche des Bildschirms bilden. Wischen Sie den Bildschirm mit einem weichen, trockenen Tuch ab.

## Aufbewahrung

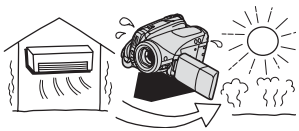
● Wenn Sie beabsichtigen, den Camcorder längere Zeit nicht zu benutzen, lagern Sie ihn an einem staubfreien Ort in geringer Luftfeuchtigkeit und bei Temperaturen nicht über 30 °C.

## Kondensation

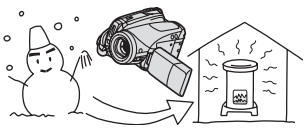
Bei schnellem Ortswechsel des Camcorders zwischen heißen und kalten Orten kann sich Kondensation (Wassertröpfchen) auf den Innenteilen bilden. Stellen Sie den Betrieb des Camcorders ein, wenn Kondensation festgestellt wird. Fortgesetzter Betrieb kann zu einer Beschädigung des Camcorders führen.

### Kondensation kann in den folgenden Fällen entstehen:

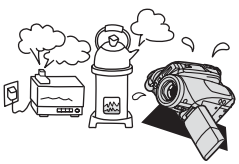
Wenn der Camcorder von einem klimatisierten Raum an einen warmen, feuchten Ort gebracht wird



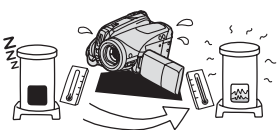
Wenn der Camcorder von einem kalten Ort in einen warmen Raum gebracht wird



Wenn der Camcorder in einem feuchten Raum liegen gelassen wird



Wenn ein kalter Raum schnell aufgeheizt wird



#### Zur Vermeidung von Kondensation

● Setzen Sie den Camcorder keinen plötzlichen oder extremen Änderungen der Umgebungstemperatur aus.
● Nehmen Sie die Kassette heraus, legen Sie den Camcorder in einen luftdicht verschlossenen Plastikbeutel, und nehmen Sie ihn erst heraus, wenn er sich an die neue Umgebungstemperatur angepasst hat.

#### Wenn Kondensation festgestellt wird

● Der Camcorder schaltet sich automatisch aus, die Warnmeldung "KONDENSATION WURDE FESTGESTELLT" erscheint etwa 4 Sekunden lang, und 💧 beginnt zu blinken.
● Wenn eine Kassette eingelegt ist, erscheint die Warnmeldung "KASSETTE HERAUSNEHMEN", und 💧 beginnt zu blinken. Nehmen Sie die Kassette sofort heraus, und lassen Sie das Kassettenfach offen. Wird die Kassette im Camcorder belassen, kann das Band beschädigt werden.
● Wenn der Camcorder Kondensation feststellt, kann keine Kassette eingelegt werden.

#### Wiederaufnahme des Betriebs

● Die genaue Zeit, die für das Verdunsten der Wassertröpfchen erforderlich ist, hängt vom jeweiligen Ort und den Wetterverhältnissen ab. Nachdem die Kondensationswarnung zu blinken aufgehört hat, sollten Sie eine weitere Stunde warten, bevor Sie den Camcorder wieder in Betrieb nehmen.

## Benutzung des Camcorders im Ausland

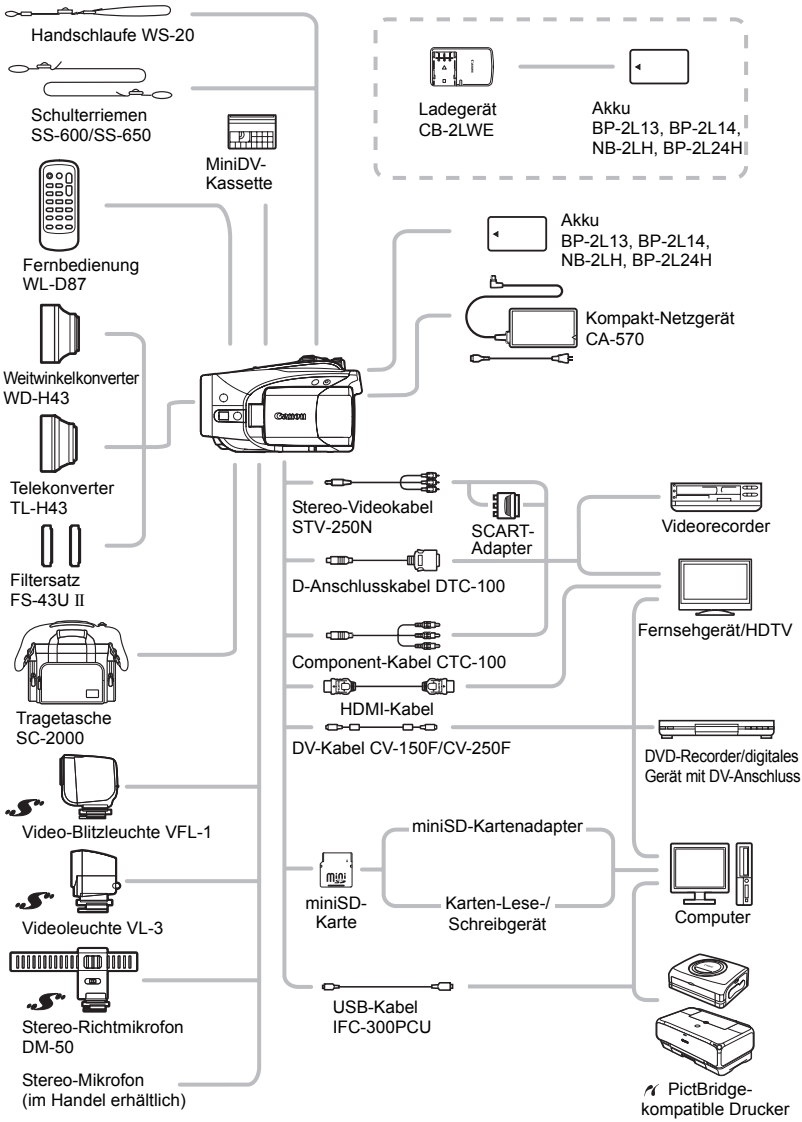
### Stromquellen

Sie können das Kompakt-Netzgerät weltweit zum Betreiben des Camcorders und Laden der Akkus verwenden, solange die örtliche Netzspannung zwischen 100 und 240 V Wechselstrom (50/60 Hz) liegt. Wenden Sie sich bezüglich Informationen über Steckeradapter für die Verwendung im Ausland an ein Canon Kundendienstzentrum bzw. den Elektrofachhandel.

### Wiedergabe auf einem Fernsehschirm

Sie können Ihre Aufnahmen nur auf Fernsehgeräten wiedergeben, die mit dem PAL-System kompatibel sind. Das PAL-System wird in den folgenden Ländern/Gebieten verwendet:
Algerien, Australien, Bangladesch, Belgien, Brunei, China, Dänemark, Deutschland, Finnland, Großbritannien und Nordirland, Spezielle Verwaltungsregion Hongkong, Indien, Indonesien, Irak, Iran, Irland, Island, Israel, Italien, Jemen, Jordanien, Katar, Kenia, Kroatien, Kuwait, Liberia, Malaysia, Malta, Montenegro, Mosambik, Neuseeland, Niederlande, Nordkorea, Norwegen, Oman, Österreich, Pakistan, Polen, Portugal, Rumänien, Sambia, Schweden, Schweiz, Serbien, Sierra Leone, Singapur, Slowakei, Slowenien, Spanien, Sri Lanka, Südafrika, Swasiland, Tansania, Thailand, Tschechien, Türkei, Uganda, Ukraine, Vereinigte Arabische Emirate.

## Systemübersicht (Verfügbarkeit ist je nach Gebiet unterschiedlich)

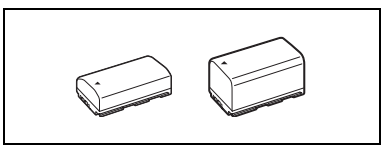


## Optional erhältliches Sonderzubehör

**Es wird empfohlen, Originalzubehör von Canon zu verwenden.**
Dieses Produkt ist so konzipiert, dass es eine ausgezeichnete Leistung erbringt, wenn es mit Canon Originalzubehör verwendet wird. Canon ist für Schäden am Produkt bzw. Unfälle (wie beispielsweise Brände o. A.), die durch eine Fehlfunktion von nicht originalen Canon Zubehörteilen (wie beispielsweise ein Leck oder die Explosion eines Akkus) entstehen, nicht haftbar. Diese Garantie deckt keine Reparaturen ab, die aufgrund einer Fehlfunktion von nicht originalen Canon Zubehörteilen erforderlich sind. Sie können Reparaturen dieser Art jedoch auf kostenpflichtiger Basis in Auftrag geben.

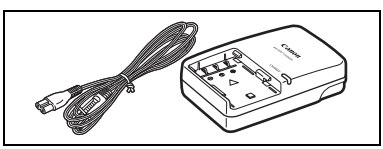
### Akkus

Wenn Sie zusätzliche Akkus benötigen, wählen Sie einen der folgenden: BP-2L13, BP-2L14, NB-2LH, BP-2L24H.



### Ladegerät CB-2LWE

Verwenden Sie das Ladegerät zum Laden der Akkus.

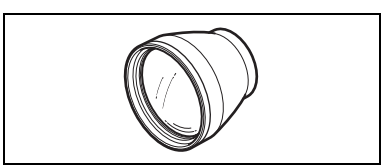


| Akku | Ladezeit* |
|---|---|
| NB-2LH | 90 Min. |
| BP-2L13 | 175 Min. |
| BP-2L14 | 170 Min. |
| BP-2L24H | 330 Min. |

* Ladezeit abhängig von den Bedingungen beim Laden.

### Telekonverter TL-H43

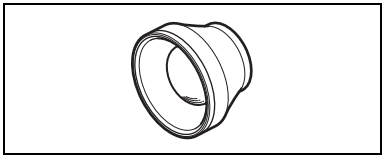
Dieser Telekonverter verlängert die Brennweite des Camcorder-Objektivs um den Faktor 1,7.



- Beim Filmen mit dem Telekonverter verliert die Bildstabilisierung ein wenig an Wirkung.
- Die kürzeste Einstellentfernung mit dem TL-H43 beträgt 3 m; 3 cm in maximaler Weitwinkel-Einstellung.
- Wenn der Telekonverter angebracht ist, kann beim Aufnehmen mit dem Blitz oder mit der Hilfsleuchte eine Abschattung auf der Aufnahme entstehen.

**Weitwinkelkonverter WD-H43**

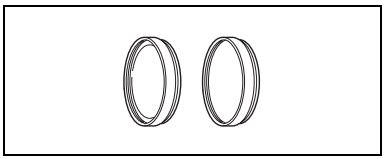
Dieser Konverter verringert die Brennweite des Objektivs um den Faktor 0,7 und liefert eine breitere Perspektive für Innen- oder Panoramaaufnahmen.



- Wenn der Weitwinkelkonverter angebracht ist, kann beim Aufnehmen mit dem Blitz oder mit der Hilfsleuchte eine Abschattung auf der Aufnahme entstehen.

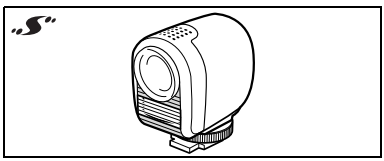
**Filtersatz FS-43U II**

Neutralgrau- und MC-Schutzfilter helfen Ihnen dabei, schwierige Beleuchtungsverhältnisse zu meistern.



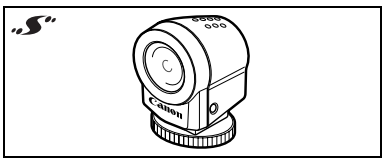
**Video-Blitzleuchte VFL-1**

Mit dieser Video-Blitzleuchte können Sie auch bei Nacht oder an dunklen Orten Standbilder aufzeichnen. Für kabellosen Betrieb wird sie auf den erweiterten Zubehörschuh des Camcorders gesteckt.



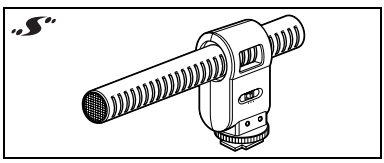
**Videoleuchte VL-3**

Diese Videoleuchte ermöglicht Aufnahmen selbst an dunklen Orten. Sie wird für kabellosen Betrieb auf den erweiterten Zubehörschuh des Camcorders gesteckt.



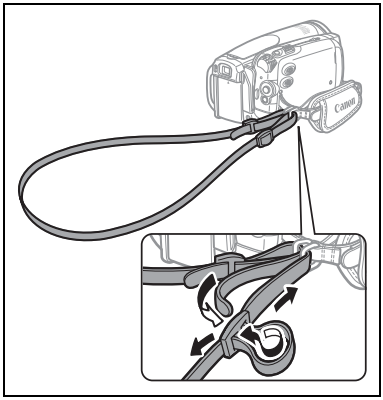

**Stereo-Richtmikrofon DM-50**

Dieses hochempfindliche Mikrofon mit Super-Richtcharakteristik wird auf den erweiterten Zubehörschuh des Camcorders gesteckt. Es kann als Richtmikrofon (mono) oder Stereo-Mikrofon verwendet werden.

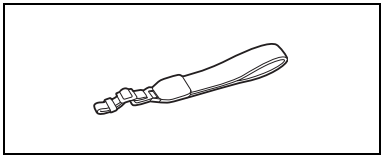


- Wenn Sie mit angeschlossenem DM-50 den Sucher für die Aufnahme von Videos verwenden, wird möglicherweise die Funktionsbreite des Camcorders beeinträchtigt (z.B. können Sie unbeabsichtigt das Mikrofon berühren und damit unerwünschte Geräusche auf Ihre Aufnahme bringen). Verwenden Sie deshalb den LCD-Bildschirm und halten Sie Abstand zum Mikrofon.

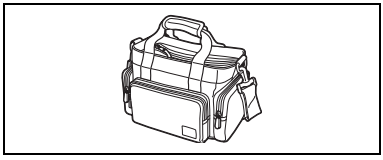
**Schulterriemen**
Für erhöhte Sicherheit und Tragbarkeit können Sie einen Schulterriemen anbringen. Führen Sie die Enden durch die Gurtöse, und stellen Sie die Länge des Riemens ein.



**Handschlaufe WS-20**
Verwenden Sie diese Handschlaufe für zusätzlichen Schutz bei aktivem Filmen.



**Tragetasche SC-2000**
Eine praktische Camcorder-Tragetasche mit gepolsterten Fächern und viel Platz für Zubehör.



An diesem Zeichen erkennen Sie Original Canon Videozubehör. Wir empfehlen Ihnen, für Canon Videogeräte stets Original Canon Zubehör oder Produkte mit diesem Zeichen zu verwenden.

CANON ACCESSORY GENUINE

# Technische Daten

## HV30

### System

| | |
|---|---|
| **Video-Aufnahmesystem** | 2 rotierende Videoköpfe, Schrägspuraufzeichnung<br>HDV HDV 1080i[1]<br>DV DV-System (digitales Videorecorder-SD-System), digitale Komponentenaufzeichnung |
| **Audio-Aufnahmesystem** | HDV MPEG-1 Audio Layer 2, 16 Bit, 48 kHz; Übertragungsrate 384 Kbps (2 Kanäle)<br>DV PCM-Digitalton: 16 Bit (48 kHz/2 Kanäle); 12 Bit (32 kHz/4 Kanäle) |
| **Fernsehnorm** | HD High Definition Video (HDV) 1080/50i<br>SD CCIR-Standard (625 Zeilen, 50 Halbbilder), PAL-Farbsignal |
| **Kompatible Bänder** | Videokassetten mit dem Zeichen Mini DV. |
| **Bandgeschwindigkeit** | HDV 18,83 mm/s<br>DV SP: 18,83 mm/s; LP: 12,57 mm/s |
| **Maximale Aufnahmezeit (60-Min.-Band)** | HDV 60 Minuten<br>DV SP: 60 Minuten; LP: 90 Minuten |
| **Bildsensor** | 1/2,7-Zoll-CMOS, ca. 2.960.000 Pixel<br>Effektive Pixelzahl:<br>Filme (16:9): etwa 2.070.000<br>Filme (4:3): etwa 1.550.000<br>Standbilder (**LW**): etwa 2.070.000<br>Standbilder (**L, M, S**): etwa 2.760.000 |
| **LCD-Bildschirm** | 2,7-Zoll Breitbild-TFT-Farb-LCD, ca. 211.000 Pixel |
| **Sucher** | 0,27-Zoll Breitbild-TFT-Farb-LCD, ca. 123.000 Pixel |
| **Mikrofon** | Stereo-Elektret-Kondensatormikrofon |
| **Objektiv** | f=6,1-61 mm, 1:1,8-3,0, 10x Motorzoom<br>Kleinbild-entsprechend:<br>Filme (16:9): 43,6-436 mm<br>Filme (4:3): 53,0-530 mm<br>Standbilder (**LW**): 43,6-436 mm<br>Standbilder (**L, M, S**): 40,0-400 mm |
| **Objektivaufbau** | 11 Linsen in 9 Gruppen |
| **Filterdurchmesser** | 43 mm |
| **AF-System** | Autofokus (TTL + externer Entfernungssensor bei Einstellung auf [INSTANT AF]), manuelle Scharfeinstellung verfügbar |
| **Kürzeste Einstellentfernung** | 1 m, 1 cm am Weitwinkel-Endanschlag |
| **Weißabgleich** | Automatischer Weißabgleich, vorprogrammierter Weißabgleich (TAGESLICHT, SCHATTEN, WOLKIG, KUNSTLICHT, LEUCHTSTOFF, LEUCHTSTOFF H) oder benutzerdefinierter Weißabgleich |
| **Minimale Beleuchtungsstärke** | 0,2 Lux (Aufnahmeprogramm [NACHT], Verschlusszeit 1/2 s)<br>2,5 Lux (AUTO-Modus, Langzeitautomatik [AN], Verschlusszeit 1/25 s) |
| **Empfohlene Beleuchtungsstärke** | Mehr als 100 Lux |
| **Bildstabilisierung** | Optisch |

[1] Mit diesem Camcorder können Sie Bänder wiedergeben, die im HDV-Standard mit den Canon Camcordern XL H1, XH G1 oder XH A1 (sowohl Modus 50i als auch 25F) aufgenommen wurden.
Im Standard [HDV 25 HDV(PF25)] aufgenommene Videos werden auf das Band als 50i aufgenommen.

### Speicherkarte

| | |
|---|---|
| **Aufzeichnungs-Medien** | miniSD-Karte[2] |
| **Größe der Standbilder** | 2048 x 1536, 1920 x 1080, 1440 x 1080, 848 x 480, 640 x 480 Pixel |
| **Dateiformat** | Kompatibel mit DCF-Format, Exif 2.2[3], kompatibel mit DPOF |
| **Bildkomprimierungsmethode** | JPEG (Komprimierung: Superfein, Fein, Normal) |

[2] Dieser Camcorder wurde mit miniSD-Karten bis zu 2 GB getestet. Es kann nicht für alle miniSD-Karten ein einwandfreier Betrieb garantiert werden.

[3] Dieser Camcorder unterstützt Exif 2.2 (auch als "Exif Print" bezeichnet). Exif Print ist ein Standard zur Verbesserung der Kommunikation zwischen Camcordern und Druckern. Bei Anschluss an einen mit Exif Print kompatiblen Drucker werden die ursprünglichen Aufnahmebilddaten des Camcorders genutzt und optimiert, so dass äußerst hochwertige Fotoprints erzielt werden.

### Ein-/Ausgangsbuchsen

| | |
|---|---|
| **AV/🎧 -Buchse** | ∅ 3,5 mm-Klinkenstecker (dient gleichzeitig als Buchse für den Kopfhörer-Stereoausgang)<br>Video: 1 Vs-s/75 Ohm unsymmetrisch<br>Audio: Ausgang: -10 dBV (47 kOhm Last/maximal 3 kOhm)<br>Eingang: -10 dBV/40 kOhm oder mehr |
| **USB-Anschluss** | Mini-B |
| **HDV/DV-Anschluss** | 4-polig (IEEE1394-Standard), Eingang/Ausgang |
| **COMPONENT OUT-Anschluss** | Luminanz (Y): 1 Vs-s / 75 Ohm<br>Chrominanz ($P_B/P_R$ ($C_B/C_R$)): ±350 mVs-s<br>1080i (D3)/576i (D1)-kompatibel |
| **HDMI-Anschluss** | HDMI-Stecker Typ A (19-polig), nur Ausgang |
| **MIC-Buchse** | ∅ 3,5-mm-Klinkenstecker<br>-57 dBV (mit 600-Ohm-Mikrofon)/5 kOhm oder mehr |

### Stromversorgung/Sonstiges

| | |
|---|---|
| **Stromversorgung (Nennspannung)** | 7,4 V Gleichstrom (Akku), 8,4 V Gleichstrom (Kompakt-Netzgerät) |
| **Leistungsaufnahme (HDV, Autofokus eingeschaltet)** | 4,3 W (Sucher), 4,5 W (LCD-Monitor, normale Helligkeit) |
| **Betriebstemperatur** | 0 – 40 °C |
| **Abmessungen (B x H x T)** | 88 x 82 x 138 mm ohne Griffriemen |
| **Gewicht (nur Camcordergehäuse)** | 535 g |

## Kompakt-Netzgerät CA-570

| | |
|---|---|
| **Stromversorgung** | 100 – 240 V Wechselstrom, 50/60 Hz |
| **Leistungsaufnahme** | 17 W |
| **Nennleistung** | 8,4 V Gleichstrom, 1,5 A |
| **Betriebstemperatur** | 0 – 40 °C |
| **Abmessungen** | 52 x 90 x 29 mm |
| **Gewicht** | 135 g |

## Akku BP-2L13

| | |
|---|---|
| **Akkutyp** | Wiederaufladbarer Lithiumionen-Akku |
| **Nennspannung** | 7,4 V Gleichstrom |
| **Betriebstemperatur** | 0 – 40 °C |
| **Akkuleistung** | 1.200 mAh |
| **Abmessungen** | 33,3 x 25,8 x 45,2 mm |
| **Gewicht** | 60 g |

Gewichtsangaben und Abmessungen sind ungefähre Werte. Irrtümer und Auslassungen vorbehalten. Änderungen vorbehalten.

## Stichwortverzeichnis

25p-Kinomodus (progressiv mit 25 Bildern pro Sekunde) . . . . . 38, 47
6-Sekunden-Datumsautomatik . . . . . 44
9-Punkt-AiAF (Autofokus) . . . . . 58

**A**

AF-Hilfsleuchte . . . . . 62
Akku, Laden . . . . . 17
Akkurestladung . . . . . 15
Analog-Digital-Umwandlung . . . . . 79
Analoger Videoeingang . . . . . 76
Anschluss an ein hochauflösendes Fernsehgerät (HDTV) . . . . . 72
Anschluss an einen Computer . . . . . 80
Anschluss an Fernsehgerät/ Videorecorder . . . . . 71
Audio-Ausgangskanal . . . . . 41
Audiomodus (DV-Standard) . . . . . 39
Aufnahme - Filme . . . . . 25
Aufnahmedaten . . . . . 60
Aufnahmemodus (DV-Standard) . . . . . 39
Aufnahmeprogramme . . . . . 46
Aufnahmezähler . . . . . 15
Aufzeichnen - Standbilder . . . . . 26
Ausland, Benutzung des Camcorders im . . . . 104
Auslösemodus . . . . . 59
Auswählen der Bildschirmanzeigen . . . 60
Autofokus (AF) . . . . . 58
Automatik (Aufnahmeprogramm) . . . . . 46
Av (Aufnahmeprogramm) . . . . . 47
AV/🎧-Anschluss . . . . . 71

**B**

Bandaufnahmenormen - HDV/DV . . . . . 38
Bandrestzeit-Anzeige . . . . . 15
Belichtungsmessung . . . . . 57
Belichtungsreihenautomatik . . . . . 59
Bildeffekte . . . . . 54
Bildschirmanzeigen . . . . . 14
Bildschirmmarkierungen . . . . . 43
Bildsprung . . . . . 33
Bildstabilisierung . . . . . 38
Blende (Blendenwert) . . . . . 47
Blitz . . . . . 61
Breitbild-Fernsehgerät (16:9) . . . . . 41

**C**

COMPONENT OUT-Anschluss . . . . . 71
Component Video . . . . . 42, 72

**D**

Dateinummern . . . . . 40
Datencode . . . . . 60
Datum und Uhrzeit . . . . . 24
Datum-Suchlauf . . . . . 32
Diaschau . . . . . 33
Digitaleffekte . . . . . 66
Digitaler Videoeingang (Kopieren von digitalem Video) . . . . . 77
Digitalzoom . . . . . 37
Direktdruck . . . . . 85
Direktübertragung . . . . . 82
Druckauftrag . . . . . 89
Drucken von Standbildern . . . . . 85

**E**

Eingebauter Akku . . . . . 102
Energiesparbetrieb . . . . . 45

**F**

Fehlermeldung . . . . . 95
Fehlersuche . . . . . 91
Fernbedienung . . . . . 20
Fernbedienungssensor . . . . . 20
Feuerwerk (Aufnahmeprogramm) . . . . . 46
Fokus-Priorität . . . . . 38

**G**

Gegenlicht-Korrektur . . . . . 50
Gleichzeitige Aufzeichnung (Band/Speicherkarte) . . . . . 56
Griffriemen . . . . . 20

**H**

HDMI OUT-Anschluss . . . . . 71, 74
HDV/DV-Anschluss . . . . . 71, 80
Hilfsfunktionen . . . . . 44, 52
Hochgeschwindigkeits-Serienbildaufnahme . . . . . 59

**I**

Indexansicht . . . . . 33
Initialisieren, Speicherkarte . . . . . 69

**J**

Joystick . . . . . 9
Joystick-Übersicht . . . . . 9

**K**

Kino-Modus (Aufnahmeprogramm) . . . 46
Kompakt-Netzgerät . . . . . 17
Kondensation . . . . . 103
Kontrolle - Filme (Aufnahmeprüfung) . . 25
Kontrolle - Standbilder (Anzeige) . . . . . 39
Kopfhörer . . . . . 30

**L**

Langzeitautomatik . . . . . 37
Lautstärke . . . . . 29
LCD-Hintergrundbeleuchtung . . . . . 21
LCD-Monitor . . . . . 21
Lithium-Knopfbatterie . . . . . 20, 101
Löschen von Standbildern . . . . . 68
LP-Modus . . . . . 39

**M**

Manuelle Belichtungseinstellung . . . . . 50
Manuelle Scharfeinstellung . . . . . 51
Menü (FUNC.) . . . . . 22, 35
Mikrofon . . . . . 65
Mikrofondämpfung . . . . . 63
miniSD-Karte . . . . . 19
Mini-Videoleuchte . . . . . 62
Mischpegel . . . . . 41
Mittelpunkt (Autofokus) . . . . . 58
Moduswahlschalter . . . . . 46

**N**

Nacht (Aufnahmeprogramm) . . . . . 46
Normales Fernsehgerät (4:3) . . . . . 41
Nullstellungs-Speicherfunktion . . . . . 31

**P**

P (Aufnahmeprogramm) . . . . . 47
Porträt (Aufnahmeprogramm) . . . . . 46
Print/Share-Taste . . . . . 83, 86

**R**

RESET (Zurücksetzen) . . . . . 91

**S**

Schnee (Aufnahmeprogramm) . . . . . 46
Schulterriemen . . . . . 108
Schützen von Standbildern . . . . . 69
Seitenverhältnis 16:9 . . . . . 38
Selbstauslöser . . . . . 63
Serienbildaufnahme . . . . . 59
Seriennummer . . . . . 11
Setup-Menüs . . . . . 22, 37
Signalton . . . . . 45
Sommerzeit . . . . . 24
Speicherkarte . . . . . 19, 101
Spezialszene
(Aufnahmeprogramme) . . . . . 49
SP-Modus . . . . . 39
Sport (Aufnahmeprogramm) . . . . . 46
Spot AE-Messfeld . . . . . 57
Spotlight (Aufnahmeprogramm) . . . . . 46
Sprache . . . . . 23
Standbildgröße . . . . . 55
Standbildqualität . . . . . 55
Stativ . . . . . 26
Strand (Aufnahmeprogramm) . . . . . 46
Sucher, Dioptrien-Einstellung . . . . . 20
Sunset (Aufnahmeprogramm) . . . . . 46
Szenenende-Suche . . . . . 31

**T**

Teleaufnahme . . . . . 27
Tonaufnahmepegel . . . . . 63
Tv (Aufnahmeprogramm) . . . . . 47

**U**

Übertragen von Standbildern . . . . . 82
Übertragungsauftrag . . . . . 84
USB-Anschluss . . . . . 80

**V**

Vergrößerung des Wiedergabebilds . . . 34
Verschlusszeit . . . . . 48
Videokassetten . . . . . 19, 100

Videoköpfe, Reinigung . . . . . 102

**W**

Wartung . . . . . 102
Weißabgleich . . . . . 52
Weitwinkel . . . . . 27
Wiedergabe - Filme . . . . . 28
Wiedergabe - Standbilder . . . . . 32
Wiedergabestandard . . . . . 40
Windschutz . . . . . 39

**Z**

Zeitzone . . . . . 24
Zoom . . . . . 27
Zoomgeschwindigkeit . . . . . 37

Canon

**Canon Europa N.V.**
P.O. Box 2262,
1180 EG Amstelveen
Netherlands
www.canon-europa.com

**France:**
Canon France SAS
Canon Communication & Image
17, Quai du Président Paul Doumer
92414 Courbevoie CEDEX
Tél: (01)-41 30 15 15
www.canon.fr

**Suisse:**
Canon Schweiz AG
Division vente indirecte
Industriestrasse 12
8305 Dietlikon
Tél: (01)-835 68 00
Fax: (01)-835 68 88
www.canon.ch

**Belgique:**
Canon Belgium N.V./S.A.
Bessenveldstraat 7
1831 Diegem (Machelen)
Tél: (02)-7220411
Fax: (02)-7213274
www.canon.be

**Luxembourg:**
Canon Luxembourg SA
Rue des joncs, 21
L-1818 Howald
Tel: (352) 48 47 961
www.canon.lu

**Deutschland:**
Canon Deutschland GmbH
Europark Fichtenhain A10
D-47807 Krefeld
Canon Helpdesk:
Tel: 0180 / 500 6022
(0,14 €/Min. - im deutschen Festnetz)
www.canon.de

**Schweiz:**
Canon (Schweiz) AG
Industriestrasse 12
CH-8305 Dietlikon
Canon Helpdesk:
Tel: 0848 833 838
www.canon.ch

**Österreich:**
Canon Ges.m.b.H.
Zetschegasse 11
A-1230 Wien
Canon Helpdesk:
Tel: 0810 / 0810 09 (zum Ortstarif)
www.canon.at

**Italia:**
Canon Italia S.p.A.
Consumer Imaging Marketing
Via Milano 8
CAP-20097 San Donato Milanese (MI)
Tel: (02)-82481
Fax: (02)-82484600
www.canon.it
Supporto Clienti per Prodotti Consumer:
Tel. 848 800 519
www.canon.it/Support/

DIM-847

Les informations contenues dans ce manuel ont été vérifiées le 1er février 2008.
Die in dieser Anleitung enthaltenen Informationen sind auf dem Stand vom 1. Februar 2008.
Le informazioni contenute nel presente manuale sono state verificate alla data dell'1 febbraio 2008.

Document réalisé avec du papier recyclé à 70%.
Gedruckt zu 70 % auf Recyclingpapier.
Stampato su carta riutilizzata al 70%.

0115W408
PUB.DIM-847

© CANON INC. 2008